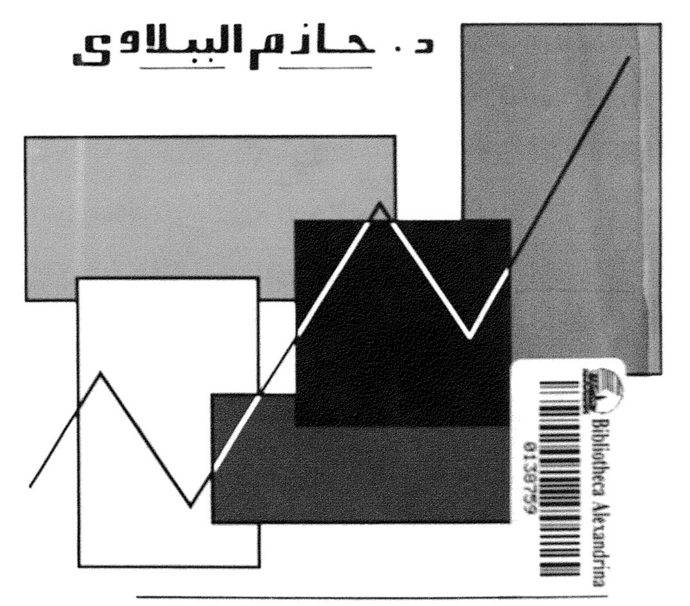
أصول الاقتصاد السياسي

المصرى

د. حازم الببلاوى



منشأة المعارف بالاسكندرية

الناشر منشأة المعارف بالاسكندرية
جلال حزى وشركاه
٤٤ ش سعد زغلول الاسكندرية تليفون/ فاكس : ٤٨٣٣٣٠٣

الكتب المالية والاقتصادية

أصـــول الأقتصاد السياسى

دكتور
حازم الببلاوي

الطبعة الثانية




بسم الله الرحمن الرحيم

تصدير الطبعة الثانية

صدرت الطبعة الأولى من هذا المؤلف فى منتصف السبعينات ثم أعيد أصدار هذه الطبعة طباعة عدة مرات متتالية . وبعد أكثر من عشرين عاما جرت فيها مياه كثيرة ـ فقد آن أوان التعديل والمراجعة. عندما أعددت هذا الكتاب فى ١٩٧٤ ـ وكنت استاذا مساعدا للاقتصاد على وشك الترقيه إلى درجة استاذ ـ فقد كان طعم الحياه هو التفاؤل والأمل . ليس فقط لأنه صادف زهرة العمر وقوة الشباب والاندفاع، ولكنه عاصر أيضا أياما مجيدة فى حياة الأمة . فمن انتصار حرب اكتوبر ١٩٧٣ إلى استعادت حقوق العرب على ثرواتهم الطبيعية (النفط) ، وما ترتب عليها من هبوط ثروة مالية مفاجئة عليهم ، أو همتهم ـ إلى حين ـ أن الدنيا قد دانت لهم ،وأن التقدم والرخاء على الأبواب . وبعد نيف وعشرين عاما ، دب فيها الشيب على الرأس أو مابقى به من شعر ، إذ بالأمة تكتشف أن ليس فقط بما هبط من السماء ـ ولم يكتسب ـ من مال مايحقق تقدم الأمم ، وانما بالعمل ـ وخاصة ارساء المؤسسات الملائمة فى الحياة السياسية والاقتصادية والثقافية ـ نضع أقدامنا على طريق التقدم والنماء.

ولم تكن هذه الفترة ـ مابين صدور الطبعة الأولى وهذه الطبعة ـ فترة زوال الاوهام وسقوط الاصنام على المستوى الشخصى والقومى ، بل لعلها كانت كذلك على مستوى العالم أيضا. فها هى احلام الاشتراكية ، وقد استمرت فى روسيا والاتحاد السوفيتى لما يقرب من سبعين عاما وفى وسط وشرق أوربا لما يقرب من نصف قرن ـ فاذا بها تنهار فيما يشبه مابين ليلة وضحاها . فما بين ٨٨ ـ ١٩٩١ إلا وسقطت الامبراطورية السوفيتية وتحللت إلى جمهوريات متعدة فضلا عن سقوط النظم الماركسية فى جميع دول أوربا الشرقية . وفى نفس الوق تقريبا اكتشفت معظم الدول النامية ـ والتى نال معظمها الاستقلال السياسى فى الستينيات ـ اكتشفت وقوعها فى براثن أزمة التنمية الاقتصادية فزادت مديونياتها الخارجية وتدهور معدل نموها فضلا عما عانت منه من تسلط سياسى . ولم يكد يفلت من هذا المصير سوى عدد محدود من دول شرق وجنوب شرق أسيا حيث حققت مايشبه المعجزة الاقتصادية وانتقلت إلى مكان الدول الصناعية «الجديدة»

وأظهرت حيوية وديناميكية غير مسبوقة . وكان فشل الاشتراكية وازمة التنمية مظهرا لتجاهل مقومات الكفاءة الاقتصادية من ناحية واهدار المؤسسات السياسية المناسبة لازدهار وتفجير طاقات الافراد وحماية حقوقهم من ناحية أخرى.

والآن ، وأنا أعود إلى مراجعة هذا المؤلف لإصدار الطبعة الثانية، فقد اكتسبت ـ على المستوى الشخصى ـ تنوعاً من التجربة . فقد تركت التدريس الجامعى ـ وان لم أترك الكتابة العلمية ـ إلى ميدان الخبرة العملية . فكان أن توليت مسئولية تأسيس « البنك المصرى لتنمية الصادرات » ثم « الشركة المصرية لضمان الصادرات » وبذلك انتقلت من ميدان التحليل النظرى والدراسة الاكاديمية ، إلى ميدان الادارة والحياة العملية . وأخيراً انتقلت إلى العمل الدولى فى الأمم المتحدة . وهى تجربة ، وان لم تضف كثيراً إلى الأساس النظرى ، فانها فرصة للاحتكاك بالحياة العامة والعملية . ولعلها لم تخل من بعض الجوانب الايجابية.

وقد حرصت فى هذه الطبعة على الابقاء على شكل المؤلف وغالبا على مضمونه . ويتضمن المؤلف كتابين ، الكتاب الأول عن أسس النشاط الاقتصادى ،والكتاب الثانى عن « تخصيص الموارد ـ نظرية الثمن » . وعلى حين يوفر الكتاب الأول خلفية عامة عن النشاط الاقتصادى بصفة عامة ، فان الكتاب الثانى يتضمن دراسة تفصيلية واكثر تخصصا لأهم قضية فى الاقتصاد وهى قضية تخصيص الموارد . ونظراً للطابع الفنى لهذا الكتاب الثانى وحيث يمثل إلى حد بعيد ، استقراراً فى الأدب الاقتصادى ، فان هذه الطبعة لم تتناوله بالتغيير إلا فى حدود بالغة الصيق باستبعاد بعض التفصيلات الرياضية التى ربما لا تهم القارئ. وعلى العكس زفن معظم التعديلات لهذه الطبعة قد لحقت « الكتاب الأول » . وقد قصد بهذه التعديلات ملاحقة التطورات التى لحقت الأوضاع العالمية وخاصة فى ميدان النظم الاقتصادية فى ضوء ما أصاب دول الكتلة الاشتراكية وعدد من الدول الثانية من تغيرات.

واذ أضع هذه الطبعة الجديدة امام القارئ فما زال يحدونى نفس الرجاء ـ عند اعداد الطبعة الاولى ـ فى أن يجد هذا المؤلف قبولا لدى القارئ العربى وان

يضيف إليه شيئاً ولو يسراً.

وأخيرا فهناك دين اعترفت ببعضه عند اعداد الطبعة الاولى ، واغفلت البعض الآخر ، وها أنا ذا احاول أن أسدد جزءاً منه . أما الدين الذى سبق ان اعترفت به ـ وإن لم أعطه حقه ـ فهو دينى إلى استاذتى الذين ـ رسموا الطريق فى تمهيد الأرض امام ابنائنا من الدارسين وغيرهم من القراء المهتمين بقضايا الاقتصاد . ولعلى أضيف هنا وفاء لأحد هؤلاء الاساتذة ـ من غير الاقتصاديين ـ المرحوم الاستاذ الدكتور زكى نجيب محمود الذى كرس حياته للعلم والمعرفة . وقد وجدت اثناء مراجعة المؤلف رسالة منه تعليقا على الطبعة الاولى ، رأيت أن أضمها إلى هذه المقدمة . وأما الدين الذى اغفلت الاشارة إليه ، فهو دينى ازاء أسرتى ـ زوجتى وابنائى ـ الذين ، رغم عدم مبالاتهم الكاملة لما يقوله الاقتصاديون ، فقد وفروا لى جواً عائليا سعيداً . كان دافعا لى على العمل والعطاء ، فلهم شكرى وامتنانى ، وقد يثاب المرء رغم انفه.

واذ أترك هذا المؤلف فى طبعته الجديدةبين يدى القارئ ، فأملى أن يلقى ـ كسابقه ـ رضاءه . فمن أجله أعدت المحاولة . والله ولى التوفيق.

حازم الببلاوى

مصر الجديدة ـ القاهرة

١٤ أغسطس ١٩٩٦

٦ شارع ابن مالك
الجيزة
٦ سبتمبر ١٩٧٦

عزيزي الفاضل الأستاذ الدكتور حازم الببلاوي

تحية أخوية صادقة، وبعد، فماذا أقول عن هذا الجهد العظيم الذي تبذلونه في ميادين الفكر الاقتصادي، بذلاً تشع أضواؤه حتى تبلغ أسماعنا نحن الذين لا نندرج في جماعة المختصين بالاقتصاد؟ لقد جاءني هذا المجلد الضخم عن أصول الاقتصاد السياسي، وقبل أن أقول كلمة عما فيه، أهنئكم بالأستاذية التي تفخرون بها حقاً؛ وأما عما ورد في الكتاب فالمسألة تحتاج إلى عام كامل لا الآن، حتى أستطيع أن أصل إلى قول يقال، لكنني منذ الآن أؤكد عن صدق ما أوردته في مقدمتك بأن "الطريق ما تزال أمام تقدم المكتبة العربية" وعن أن "العائد من الكتابة في هذا الميدان لا يتناسب إطلاقاً مع الجهد المبذول" - فلك عند الله العوض والجزاء

تقبل مني أجزل الشكر وأحر التقدير، إلى أن يتيسر اليوم المناسب لحديث مطول فيه

زكي نجيب محمود

تصدير الطبعة الأولى

الأصل أن الانسان لا يكتب كتابا الا اذا شعر أن لديه جديدا يريد أن يقدمه الى القارئ . ومع ذلك ، فان الحياة الحديثة قد غيرت ـ فيما يبدو ضمن ما غيرت ـ من هذا الأصل ، ففى عالم الانتاج الكبير ظهر العديد من الكتب لوجود القارئ . فالجديد لم يعد دائما الفكرة وانما أصبح ـ أحيانا ـ القارئ . ويجب أن نعترف بأن هذه الظاهرة ليست قاصرة علينا وحدنا بل أنها تشمل العالم أجمع ، فعدد الكتب التى تظهر فى كل فرع من فروع المعرفة لا يتناسب البتة مع الجديد والطريف فى الفكر ، وان ساير دائما المجموع الفقيرة الوافدة من القراء !

واذ أتيح لى أن أقوم بتدريس بعض موضوعات هذا المؤلف لطلاب كلية الحقوق ، فأنى أعتقد أنه قد توافر له من القراء مايدعو الى ظهوره. ولكنى أزعم أيضا اننى حين اكتب هذا المؤلف لا أستجيب فقط لوجود القارئ . وانما أشعر فى نفس الوقت بأن لدى ما أود أن أقدمه الى المكتبة العربية.

ولعله لايوجد ميدان أكثر عقما وجحودا من الكتابة فى الاصول . فكل شىء لابد وأن يكون مستقرا مهما كان جديدا ،وأن يكون بسيطا مهما كان عميقا . فالعائد من الكتابة فى هذا الميدان لا يتناسب اطلاقا مع الجهد المبذول، وقد تكون الاستجابة لاعتبارات النظرية الاقتصادية ذاتها ـ التى يتناولها هذا المؤلف ـ مما يقتضى بتوجيه الجهد المبذول فيه الى ميادين أخرى أكثر وفاء واستجابة . ولكنه يبدو أنه ليس « بالاقتصاد » وحده ـ وبالمقارنة بين العائد والجهد ـ يتحدد السلوك!

وانى اذ أقدم هذا المؤلف الى المكتبة العربية ، فانما يحدونى الرجاء فى أن أضيف شيئا يسيرا الى القرئ العربى ، وأن أستمر على الدرب الذى رسمه أساتذة لنا . ولكنى أعلم علم اليقين ما بالنفس من قصور.

وبين ذلك الرجاء وهذا العلم أترك المؤلف بين يدى القارئ ، فهو خير حكم . والله ولى التوفيق.

حازم الببلاوى

زيزنيا ـ رمل الاسكندرية

ابريل ١٩٧٤

مقدمة

أن أهمية المشكلة الاقتصادية لا تكاد تحتاج الى بيان . فنحن نعيش فى عصر تحتل فيه المشاكل الاقتصادية ـ سواء بالنسبة للدول النامية التى ننتمى اليها أو بالنسبة للدول المتقدمة ـ مكان الصدارة من اهتمامات الرأى العام . وفى مثل هذه الظروف تعتبر المعرفة بهذه الأمور ضرورة حيوية لجميع المهتمين بالدراسات الاجتماعية ولجميع من تؤهلهم أعمالهم لاتخاذ قرارات ذات شأن فى الحياة الاجتماعية بل وللمواطن العادى.

والدراسات الاقتصادية متعددة ومتشعبة الجوانب ، فهناك الجانب النظرى الذى يحاول أن يستخلص مجموعة من القوانين أو النظـريات التى تصلح لتفسير الواقع أو التنبؤ به ، وهو يتضمن عادة مجموعة من العلاقات والتى ترتبط ببعضها بعلاقات منطقية ، وتساعد على فهم اساس سير النظام الاقتصادى فى جوانبه المختلفة.

وهناك الدراسات الاقتصادية التاريخية التى تدرس تاريخ النظريات والفكر الاقتصادى من ناحية وتاريخ الوقائع أو ما يسمى بالتاريخ الاقتصادى من ناحية أخرى . ولا يخفى أن المعرفة ليست خلقة منفصلة ولا هى تتم فى فراغ ، وانما هناك تتابع مستمر واتصال دائم . ولذلك فان المعرفة الكاملة بالمشاكل الاقتصادية تقتضى التعرض لهذه الدراسات التاريخية فذلك مما يقوى الفهم ويدعمه.

كذلك هناك الدراسات التطبيقية التى لاتقتصر على معرفة الأصول النظرية أو محاولة مسح التطور التاريخ ، وانما تجاوز ذلك الى العمل على اتخاذ سياسات محددة فى صدد مشاكل معينة ومن أجل تحقيق اهداف معينة . فهذه الدراسات التطبيقية تعتمد على النظريات الاقتصادية كما تتطلب المعرفة الكاملة بالظروف الواقعية بما فى ذلك التطور التاريخى . ومن الطبيعى أن نتوقع أن تتطلب هذه الدراسات التطبيقية تكاتف علوم متعددة وأدوات متنوعة للبحث حتى يمكن السيطرة على الواقع الاقتصادى واحداث تغيير فيه.

وغنى عن البيان أن هذه الجوانب المتعددة للدراسات الاقتصادية ليست منفصلة بعضها عن البعض لآخر ، فالدراسات النظرية ليست مستقلة عن الدراسات التاريخية ، وهناك تأثير واثراء متبادل بينهما . والدراسات التطبيقية لايمكن أن تتم فى عزلة عن المعرفة العلمية وعن التطور التاريخى ، فضلا عن أن نتائج التجربة التطبيقية تعود من جديد لاثراء النظرية الاقتصادية ، وتعديل النظريات القائمة والتأثير فى بعض التطورات التاريخية.

والمشكلة الاقصادية لا تظهر مستقلة فهناك ترابط وتدخل بين مختلف لظواهر الاقتصادية والاجتماعية من قانونية أو سياسية أو فكرية أو دينية أو نفسية .. بل وبالعديد من الظواهر الفنية والتكنولوجية .

ومن أجل ذلك فان دراسة لاقتصاد ليست بالامر الهين أو اليسير ويحتاج الامر فيه إلى تقسيم للمعرفة وتجزئة للظواهر بحيث تتم المعرفة على نحو من التقريب المتتابع . ولابد من مؤلفات متعددة تأخذ بيد القارئ رويدا رويدا حتى يصل ـ ان كان للوصول معنى ـ الى بر الأمان والمعرفة .

* * *

وهذا المؤلف يتعلق الجانب النظرى للدراسات الاقتصادية ، وهو يبدأ من البداية ، ولا يفترض فى القارئ أية معرفة سابقة . ولكن ذلك لايمنع من التعرض لأمور كثيرة هامة ودقيقة . فالبساطة لاتقتضى السطحية، والعمق لايتنافى مع التبسيط.

وقد جرت العادة بين مؤلفى النظريات الاقتصادية على الاخذ بتقسيمات متعددة ، لعل اكثرها شيوعا تقسيم الدراسة فى النظرية الاقتصادية الى النظرية الجزئية أو الوحدية أو ما يسمى بالميكرو ، والنظرية التجميعية أو الكلية أو مايسمى بالماكرو . الأولى تتعلق بدرسة سلوك الوحدات الأولية فى القتصاد (المستهلك أو المنتج) والثانية تتعلق بدراسة الكميات الاقتصادية التجميعيه (الدخل القومى) . وهؤلاء المؤلفون يختلفون فيما بينهم ، فالبعض منهم يبدأ بدراسة سلوك الوحدات الأولية لينتهى بدراسة الدخل القومى ، فى حين يرى البعض الاخر عكس ذلك تماما.

وقد رأينا أن نقسم هذا المؤلف الى كتابين وأن نمهد لهما بباب تمهيدى. وقد خصصنا الباب التمهيدى لبعض الأمور الأولية رأينا ضرورتها لدراسي النظرية الاقتصادية . فتناولنا التعريف بالمشكلة الاقتصادية والموضوعات الأساسية التى تدرسها النظرية الاقتصازية ، ثم تعرضنا لمشكلة المعرفة العلمية للأقتصاد ، سواء فيما يتعلق بالمنهج المتبع أو فيما يتعلق بالطبيعة العلمية لمختلف الدراسات الاقتصادية . ونعتقد ان الالمام بهذه الأمور ضرورى قبل المناقشة التفصيلية لمختلف أجزاء النظرية الاقتصادية ويساعد على ازالة أسباب كثيرة للخلاف والجدل.

أما الكتاب الاول فقد قصد به اعطاء خلفية عامة وأساسية للنشاط الاقتصادى ، ولذلك فقد اطلقن عليه أسم : أفكار أساسية عن النشاط الاقتصادى.

وفى هذا الكتاب درسنا فى باب أول النشاط الاقتصادى بصفة عامة فتعرضنا لدورة الانتاج والتوزيع ، وفيه استعرضنا الكميات الاقتصادية الأساسية ومدى الترابط بينها . وفى هذا نقترب من هذا الاتجاه الذى يرى البدء فى دراسة الاقتصاد بالتعرض للدخل القومى وما يرتبط به من كميات اقتصادية أساسية . ورأينا أيضا فى هذا الباب أن نعطى فى فصل ثان بعض الاشارات السريعة عن عديد من مقومات النشاط الاقتصادى ، مثل التخصص والتبادل والتراكم والتقدم الفنى والكفاءة . فهذه أمور نصادفها دائما فى كل نشاط اقتصادى . وقد رأيت من المناسب أن يعرفها القارئ فى مرحلة متقدمة من دراسة حتى تساعده على الفهم اللاحق لمختلف المشاكل التى تصادفه.

وفى باب ثان تناولنا عناصر الانتاج ، وقد قصدنا بهذه الدراسة اعطاء اطار عام للنشاط الاقتصادى . ولذلك فان هذا الباب يتضمن فى الواقع دراسة البيئة البشرية والطبيعية والفنية التى يتم فيها الانتاج.

وفى بـاب ثالـث وأخـير مـن الكـتاب الأول أسـتعرضنا النظـم الاقتصادية المختلفة ، لنرى وضع المشكلة الاقتصادية ووسيلة حلها فى ظل

النظم الاقتصادية المختلفة سواء من حيث تطورها التاريخى من فترة الى أخرى، أو من حيث اختلاف التنظيم الاقتصادى بين مكان وآخر فى نفس المرحلة التاريخية . وقد قصد بهذا الباب تحديد المشكلة الاقتصادية فى اطارها التاريخى والمؤسسى.

وبعد هذه الدراسة العامة للنشاط الاقتصادى والظروف التى يتم فيها ، انتقلنا فى الكتاب الثانى الى دراسة موضوع محدد وهو تخصيص الموارد . وهذا الكتاب يتضمن دراسة أكثر تحديداً من الكتاب الأول ، كما يعتمد بدرجة أكبر على أدوات التحليل المستخدمة فى النظرية الاقتصادية ، فهذا الكتاب يعتبر ـ الى حد بعيد ـ مرحلة متقدمة بالنسبة للدراسة فى الكتب الأول.

وفى باب أول من هذا الكتاب تناولنا بعض الأفكار العامة عن تخصيص الموارد ناقشنا فيه علاقة تخصيص المورد بالاثمان ثم أدوات التحليل الحدى. فنظرية الاثمان هى النظرية المستقرة فى دراسة تخصيص الموارد ،وقد رأينا أنه من المناسب ان يعرف القارئ منذ البداية العلاقة بين الأمرين وفائدة دراسة الأثمان . أما دراسة أدوات التحليل الحدى فامرها واضح ، ذلك أن هذه الأدوات مستخدمة بكثرة فى كافة النظريات الاقتصادية . ومن الطبيعى أن تكون السيطرة عليها مما يساعد على التقدم بعد ذلك بسرعة وباطمئنان .

وفى باب ثـــان تعرضنا للاثمان وكيفية تكوينها عن طريق الطلب والعرض . وقد أوضحنا فى هذه المرحلة كيف أن كلا من فكرتى الطلب والعـــرض لاتعدو أن تكون حـــيلة أو وسيلة يلجـأ اليها الاقتصادى لتنظيم المعرفة وحسن دراسة الظاهرة . ورأينا كيف تتحدد الاثمان عن طريق الطلب والعرض.

ولكن الوقوف على الطلب و العرض دون النفاذ الى ما وراءهما من قرارات وسلوك يعتبر نظرية شكلية ومجردة من كل قيمة حقيقية . فالطلب والعرض يظهران نتيجة مجموعة من القرارات الاقتصادية التى تتخذها الوحدات المختلفة .

وهذه القرارات تصدر فى حدود معطيات أو قيود مفروضة على الوحدات الاقتصادية المختلفة ولتحقيق اهداف معينة لسلوك هذه الوحدات الاقتصادية.

ولذلك تناولنا فى باب ثالث المعطيات وراء السلوك الاقتصادى . وهذه المعطيات تتحدد من ناحية بأذواق المستهلكين ومن ناحية أخرى بالفن الانتاجى السائد وبالموارد المتاحة . ولذلك فان مشكلة المعطيات تقتضى دراسة المنفعة ونظرية الانتاج.

وفى باب رابع وأخير قمنا بدراسة سلوك الوحدات الاقتصاديةفى ضوء هذه المعطيات وبما يؤدى الى ظهور الطلب والعرض . وبذلك يبدو الطلب والعرض اللذين أشرنا اليهما فى أول الدراسة كنتيجة لسلوك الوحدات الاقتصادية والقرارات التى يتخذونها . وفى هذا الباب درسنا سلوك المستهلك ، واستخلصنا منه الطلب. ثم تناولنا سلوك المنتج فى عدة فصول لما يثيره من مشاكل خاصة ، وبدأنا سلوك المنتج فى سوق المستخدمات بما يساعدنا على ظهور نظرية النفقة أو التكلفة . ونظراً لأن سلوك المنتج فى سوق السلع يتوقف من ناحية على النفقة أو التكلفة التى يتحملها ،ومن ناحية أخرى على العائد الذى يحصل عليه ، فقد رأينا أن ندرس هذا هيكل الأسواق وتنظيمها لان العائد الذى يحصل عليه المنتج يتوقف على شكل السوق التى يبيع فيها ، وأخيرا فى فصل أخير تناولنا سلوك المنتج فى سوق السلع . وهكذا يكتمل البناء الذى أردناه لفهم كيفية تكوين الأثمان ـ ومن ثم تخصيص الموارد.

وقد حرصنا فى خلال هذه الدراسة على التوفيق بين البساطة والسهولة فى العرض وبين استخدام وسائل التحليل المتبعة عادة فى النظرية الاقتصادية. وقد اضطرنا ذلك الى الالتجاء الى الوسائل الرياضية حينا والى الرسوم البيانية أحيانا . على أننا لم نقصد بذلك الخروج عن الحدود الطبيعية ، فهذا كتاب فى الاقتصاد ، والتعرض الى تلك الوسائل يقصد به من ناحية تسهيل الشرح ، ومن ناحية أخرى التعود على متابعة هذه الأساليب ومن ثم معرفة اللغة التى يتحدث

بها الاقتصاديون . ولذلك فاننا لم نحاول أن نتطرق الى أيه تفاصيل اكتفاء بفهم المنطق وراء هذه الأساليب والوسائل وبما يسمح باجتياز الجسور بين التخصصات المختلفة.

وقد يكون من المفيد هنا ان نبدأ بالقاء نظرة سريعة على محتويات هذا المؤلف.

الكتاب الأول

اسس النشاط الاقتصادى

تقسيم :

تبدأ دراستنا للاقتصاد بالتعرض الى تعريفه . وهذا مايقتضى منا التعريف أولا بالمشكلة الاقتصادية وما تثيره من موضوعات . ولذلك فاننا نخصص الفصل الأول من هذا الباب للتعريف بالمشكلة الاقتصادية.

ولا يكفى أن نعرف المشكلة الاقتصادية وان نصل الى تعريف لعلم الاقتصاد . ذلك أن المعرفة فى الاقتصاد شأنها شأن المعرفة بصفة عامة تخضع لضوابط معينة كما تتميز بخصائص خاصة . وقديكون من المفيد أن نتعرض لهذه الأمور حتى يدرك القارئ من أول الأمر مدى حدود المعرفة التى يتناولها . ولذلك نخصص الفصل الثانى لمناقشة المعرفة فى الاقتصاد على ضوء خصائص المعرفة العلمية بصفة عامة وفى العلوم الطبيعية بوجه خاص.

وعلى ذلك نقسم هذا الباب الى فصلين :

الفصل الأول : المشكلة الاقتصادية

الفصل الثانى : الاقتصاد والمعرفة العلمية.

الفصل الأول

المشكلة الاقتصادية

تمهيد :

يقال انه عندما سئل اينشتين عن أسباب عدم دراسته للاقتصاد أو الفلسفة وتفضيله[١] دراسة الطبيعة أجاب : « الاقتصاد سهل وواضح جدا ، أما الفلسفة فهى صعبة جدا على » . ولكن ونستون تشرشل . رئيس وزراء بريطانيا أثناء الحرب العالمية الثانية ، يقول : « فى أسوا فترات الحرب كنت أعرف كيف أتصرف . أما المشاكل (الاقتصادية) التى تواجهنى الآن (سنة ١٩٥١) فهى محيرة غير ملموسة »[٢] .

وسواء وافقنا اينشتين على رأيه أو صدقنا تشرشل فى وصفه ، فانه لاجدال فى أن المشاكل الاقتصادية للأفراد والجماعات تشغل بالنا جميعا. ولانملك حيالها الا أن نتساءل وأن نحاول أن نعطى لها تفسيرات ــ صحيحة حينا وخاطئة أحيانا.

فلماذا نجد بعض الدول غنية فى حين أن البعض الآخر يعانى من شدة الفقر ؟ لماذا لايتمتع المواطن المصرى بنفس مستوى المعيشة الذى يعرفه المواطن الأمريكى ؟ لماذا تتغير الأثمان ؟ وما هذه الزيادة المستمرة فى الأسعار؟ لماذا لاتتدخل الحكومة بتحديد حد أقصى للأسعار ؟ ولماذ تختفى السلع وتظهر السوق السوداء ، فى كثير من الأحوال اذا تدخلت الحكومة وحددت الأسعار ؟ لماذ انهتم بالانتاج ونتحدث دائما عن ضرورة زيادة الانتاج؟ ولماذا لا يقوم البنك المركزى بطبع كميات جديدة من النقود كلما واجهت الحكومة أزمة عجز ؟ ثم ماهو هذا الحديث عن أزمة النقد العالمى ، وما شأننا بهذه الأزمة ؟ لماذا تتحدث دول كثيرة عن مشاكل ميزان المدفوعات ؟ لماذا تفرض الحكومات ضرائب ، رغم أننا نعرف جميعا أن الضرائب شيء سيء لأنه

---

(١) ومع ذلك يرى ساملوسون « ان كتابات اينشتين فى المسائل الاقتصادية ساذجة بدرجة تثير الخجل لدى طلاب المدارس !» .

(2) The memoirs of Lord Chandes, The Bodly Head, London 1982 , P. 343.

يأخذ نقودنا ، فلماذا تفعل بنا الحكومات هذا السوء ؟ لماذا ينتقل الأفراد من مهنة الى أخرى سواء فى نفس الجيل أو من جيل لآخر ؟ كيف نفسر أن مهنة مرهقة (مثل الحمال فى محطات السكك الحديد) يحصل من يقوم بها على دخل أقل بكثير ممن يعمل فى مهنة أخرى ممتعة (مثل التمثيل فى السينما) ؟... وهكذا . عديد من الاسئلة التى يمكن أن نطرحها والتى يهتم بها علم الاقتصاد .

ورغم أن الانسان قد أهتم منذ التاريخ بمواجهة مشاكله الاقتصادية الا أن ظهور نوع من المعرفة العلمية لهذا الجانب من النشاط الانسانى هو جد حديث، فكتاب آدم سميث عن ثروة الأمم [١] ١٧٧٦ الذى يعد بداية الدراسة العلمية للظواهر الاقتصادية جاوز بالكاد المائتى عام . ولذلك نجد أن ساموبلسون يقول : « ان الاقتصاد هو أقدم الفنون وأحدث العلوم » [٢] وليس من الغريب اذا أن نجد أن هذا الجزء من المعرفة تتنازعه الاعتبارات العلمية فى الموضوعية والحيدة من ناحية والاعتبارات الذهبية والايدلوجية فى الالتزام السياسى وما يرتبط به من مواقف تأييد أو تعريض من ناحية أخرى . وقد أنعكس ذلك على تسمية الموضوع ذاته وخصوصا عند الانجلوسكسونيين . ففى خلال القرن الماضى كان يطلق على هذا الفرع اسم « الاقتصاد السياسى » [٣] ، ثم أطلق عليه مع الفريد مارشال اسم « علم الاقتصاد » [٤] . ونجد الآن نوعا من العودة الى الاسم القديم [٥] وخصوصا من بروز أهمية الدور الذى يلعبه هذا العلم فى التأثير على السياسة الاقتصادية.

---

(1) An inquiry into the nature and causes of the Wealth of Nations, 1776.

(2) Paul A. SAMUELSON, Economics. an introductoty analyses.

(٣) Political Economy. وتنسب هذه التسمية إلى الفرنسى Antoine de Montchristien الذى نشر كتابا بهذا العنوان سنة ١٦١٥

(4) Economics.

(٥) انظر على سبيل المثال مطول J. E. MEMDE بعنوان Principles of Political Ecpnomy .

واذا كان من الطبيعى أن نبدأ دراسة الموضوع ببدايته الطبيعية الا وهى تعريفه ، فان ذلك لايبدو ميسرا فى الاقتصاد وربما فى العلوم الاخرى ايضا . فلا يوجد تعريف واحد مقبول للاقتصاد بل هناك تعريفات متعددة . ولكن ليس معنى ذلك ان الاقتصاديين يتناولون موضوعات مختلفة أو أنهم يتكلمون لغة متنوعة . فالحقيقة ان الاقتصاديين قد طوروا جسما علميا ومنهجا فى البحث . وهم عادة يتناولون نفس الموضوعات وبنفس المنهج تقريبا . ولذلك ينسب الى جاكوب فاينر ـ بعد أن يئس من الوصول الى تعريف واحد مقبول ـ القول بأن الاقتصاد «هو مايفعله الاقتصاديون »[١] وليس فى هذا عيب خطير طالما أن الدراسة العلمية فى الاقتصاد تعطينا أدوات للبحث قادرة على تحليل الظواهر الاقتصادية واستخلاص نتائج تسمح لنا بالتنبؤ وحسن السياسة الاقتصادية . لعل روبرتسون[٢] على حق عندما يرى أن أفضل طريقة لاكتشاف الحلوى هى التهامها وتذوقها ، ثم بعد ذلك لابأس من التساؤل عن كيفية صناعتها ! ولذلك فاننا قبل ان نبحث فى تعريف الاقتصاد فاننا نحاول أن نتعرف على المشكلة الاقتصادية وما يثيره من موضوعات يدرسها هذا الفرع.

المشكلة الاقتصادية مشكلة عامة : الندرة والاختيار :

هناك مشكلة اقتصادية بالمعنى العام اذا استخدمت وسائل نادرة نسبيا فى تحقيق أهداف متعددة من بين الاهداف الممكن تحقيقها . وعلى ذلك توجد مشكلة اقتصادية اذا قامت ندرة فى الوسائل مما يقتضى اختيارا للأهداف واجبة التحقيق . فالندرة والاختيارهما وجها المشكلة الاقتصادية .

ومنى اتضح أن المشكلة الاقتصادية بالمعنى العام هى مشكلة ندرة وأن هذا يستدعى بالضرورة اختياراً لبعض الأهداف دون البعض الآخر ، فأن عنصر التضحية لابد وأن يظهر فى كل مشكلة اقتصادية . فاختيار تحقيق هدف معين بالوسائل النادرة المتاحة يعنى التضحية بالاهداف الاخرى التى كان يمكن

---

(١) مذكور فى K. E. Boulding فى كتابه
Economics as a Science. Mcgraw Hill, 1970, p. 135.

(2) Sir Dennis ROBERTSON, Lectures on economic Principles, Vol. 1 Staples Press London 1957. p. 16.

تحقيقها بنفس الوسائل . فتحقيق هدف معين انما يتم على حساب التخلى عن أهداف أخرى ممكنة .والتخلى عن هذه الاهداف الأخرى ليس الا ثمن تحقيق الهدف المختار . وتطلق على هذه التضحية اسم نفقة أو تكلفة [١] الاختيار أو نفقة الفرصة المضاعة [٢].

ونلاحظ أن وضع المشكلة الاقتصادية بهذا الشكل يجعل منها فكرة عامة تصلح لامور كثيرة تجاوز ما أستقر عليه العمل لأنه من موضـــوعات علم الاقتصاد [٣] . فالوقت مثلا عنصر محدد بالنسبة للاهداف التى يمكن تحقيقها باستخدامه . فعمر الانسان محدود ويومه أربع وعشرون ساعة . وهو يستطيع أن يستخدم هذا الوقت لتحقيق أهداف متعددة . فهناك العديد من المعارف والعلوم التى قد يحب معرفتها ، وهناك اللهو والمرح ، والرياضة وحماية البدن ، وهناك الاسفار ورؤية اقطار بعيدة ، وهناك زيارة الأهل والاصدقاء ، وتكوين صداقات جديدة ، وهناك مجرد الاسترخاء على البلاج وتأمل جمال الطبيعة والانسان ... ولكن كل هذه الأمور تحتاج الى وقت ، ولا يمكن تحقيق كل هذه الأهداف بالوقت المحدود المتاح لنا . فلكى نستطيع أن نقرأ كل ماكتب فى الاقتصاد مثلا لن يكفينا عمرنا كله، وقل مثل ذلك عن التاريخ والفنون والفلسفة والطب والرياضة وغيرها . واذا أردنا أن نتجول بين الاماكن المختلفة وأن نعرفها على حقيقتها فلن يكفينا عمرنا لمشاهدة قارة ، بله العالم . وهكذا لابد من اختيار بعض الاهداف واستخدام الوقت المتاح لنا فيها والتضحية بالبعض الآخر ، بل لعل الطالب نفسه يواجه هذه المشكلة عندما يحاول أن يوزع وقته بين الاستخدامات المختلفة . فمزيد من الوقت المخصص لقراءة الاقتصاد تعنى الاعتداء على الوقت اللازم لقراءة تاريخ القانون أو النظم السياسية ، ومزيد من اللهو والمرح يعنى التضحية ببعض القراءة . وهذه التضحية تمثل نفقة أو تكلفة

(١) نستخدم فى هذا المؤلف اصطلاح « النفقة » أو « التكلفة » بنفس المعنى.

(2) Opportunity cost.

(3) Philip WICKSTEAD, The Scope and Method of Political Economy, The Economic Journal 1914, reprinted in Readinds in Price Theory, A. . A. 1953, p. 7;
Milton FRIEDMAN; Price Theory, a provisional text, ine Chicago Press, 1962, p. 6.

اختياره ، فنفقة الاخيار التى يتحملها الطالب عندما يقرر قراءة كتاب الاقتصاد هى ما كان يمكن عمله بهذا الوقت وفات عليه نتيجة هذا الاختيار . فهى تتكون مما ضاع عليه من قراءة مواد أخرى أو مافاته من زيارة أو نزهة أو رياضة . وهكذا نجد أننا بصدد مشكلة اقتصادية بالمعنى العام الذى حددناه ، وينبغى على كل فرد أن يحل هذه المشكلة . وهو يفعل ذلك مستوحيا تقديره لما يعتبره الاكثر أهمية.

وينبغى لوجود المشكلة الاقتصادية بالمعنى العام أن تتكون الوسائل النادرة **صالحة لاستخدامات متعددة** بحيث تقوم مشكلة للاختيار . فاذا كانت هناك وسائل نادرة ولكنها متخصصة لاتصلح الا لاستخدام وحيد فانه لاتوجد هنا مشكلة اقتصادية وانما قد توجد مشكلة فنية أو تكنولوجية . فاذا كان الفرد الذى نتحدث عن وقته قد عاش طويلا وبلغ من العمر أرذله ووهنت قواه وضعف بصره وقلت حيويته ولم يعد راغبا الا فى الراحة فان فى هذه الحالة لايعرف مشكلة اقتصادية وانما قد يعرف مشكلة طبية هى كيف يحتفظ بصحته للعيش فى هدوء!

وهذا النوع من المشاكل لن ندرسه فى الاقتصاد ، رغم أن دراستنا لهذا العلم سوف تساعدنا على فهم تصرفاتنا ازاء مثل هذه المشاكل(١) فالاقتصاد لايدرس هذه المشكلة المجردة لعلاقة الوسائل بالاهداف ، وانما يدرسها فى علاقتها بالانسان فى المجتمع وخلق الثروة. فالاقتصاد ـ كما سنرى ـ علم اجتماعى يدرس الانسان فى علاقاته الاجتماعية . ولذلك فانه يجب علينا أن نرى الآن كيف تظهر هذه المشكلة الاقتصادية فى نشاط الانسان الاجتماعى . وهذا مايجرنا الى موضوع الحاجات والموارد.

---

(١) ساعد المنطق الاقتصادى على دراسة العديد من الظواهر الاجتماعية . فتعرض عدد من الاقتصاديين لتفسر ظواهر مثل التمييز العنصرى وتفسير الجريمة واحكام القضاء فى المسئولية ونشاط السلطة العامة .. عن طريق استخدام أساليب التحليل الاقتصادى فى المقارنة بين العائد والتكلفة. ومن أهم الاسماء فى هذا الصدد G. Becker, R. Coass, J. Buchnan.

الحاجات :

يحتاج الانسان الى عديد من الاشياء والخدمات لاشباع رغباته فهو يحتاج الى الغذاء والملبس والمأوى . وهذه تكون الحاجات الاولية اللازمة لحفظ وجود الأنسان . ولكن الانسان يحاتج الى مزيد وتنويع من هذه الاشياء ، فهو يود أن يغير من نوع غذائه وأن يبدل من أشكال ملبسه ثم لايلبث أن تظهر للانسان حاجات أخرى يفرضها عليه التطور الاجتماعى فهو يسعى للتعليم والحصول على الكتب ، ويسعى للحصول على أدوات تساعده على زيادة قدرته فى العمل ، وهو يرغب فى أن تتوفر له وسائل للمواصلات ، وهو يحب اللهو والمرح ... ونستطيع أن نعدد لى مالا نهاية حاجات الانسان المتعددة.

وحاجات الانسان فى **تطور مستمر** ، فهناك حاجات راجعة الى ظروف بيلوجية خاصة بالانسان وبحماية حياته ، ولكن هناك أيضا حاجات اجتماعية ونفسية متعلقة بالوسط الحضارى الذى يعيش فيه . والحاجات البيولوجية لحفظ حياه الانسان ـ مثل المأكل والملبس وربما أيضا المأوى ـ لابد وأن نجدها فى كافة المجتمعات لأنها لازمة لحياة الجماعة . ولكن هذه الحاجات تأخذ مع ذلك أشكالا مختلفة. فهذا مجتمع يعيش على الاسماك وصيد البحر ، وذلك مجتمع يأكل من الثمار والخضروات اساسا. وهذا مجتمع يعيش فى خيام وذلك يعيش فى بيوت على من حجر ... وهكذا . ولكن الحاجات البيولوجية لاتمثل الا الحد الأدنى . ومع التقدم تظهر حاجات جديدة وتتزايد أهميتها بالنسبة للحاجات الأولية . وكلما زاد غنى الدولة وتقدمها كلما قلت نسبة الحاجات الأولية الى مجموع الحاجات . وهذا أمر نعرفه كلنا . فالفقير ينفق نسبة ضخمة من دخله على الغذاء ، أما عند الغنى فان هذه النسبة تنخفض جدا . ولذلك فانه يؤخذ أحيانا بنسبة الانفاق على الغذاء كمقياس للفقر والغنى . ففى الولايات المتحدة الامريكية يعتبر أحد معايير الفقر أن تكون نسبة الانفاق على الغذاء فى الاسرة أكثر منن ثلث الدخل .

وتتميز الحاجات الانسانية فى مجموعها بتنوعها **وقابليتها للزيادة المستمرة** . فحاجة الفرد الى سلعة معينة أو خدمة معينة لاتزيد بل اننا سنرى انها

تتجه للاشباع مع زيادة الاستهلاك . ولكن حاجات الفرد فى مجموعها تتزايد باستمرار . فهناك دائما حاجات جديدة تظهر للفرد . وكلما نجح الفرد فى اشباع عدد معين من الحاجات ظهرت له حاجة جديدة يسعى الى اشباعها . فهناك دائما حاجات متعددة وغير متناهية للأفراد . وبقدر ماينجح مجتمع معين فى اشباع عدد معين من الحاجات بقدر مايخلق حاجات جديدة غير مشبعة . وهكذا نجد ان الانسان فى سعى مستمر نحو هدف متحرك يبعد عنه باستمرار.

وليس من الضرورى ان تكون الحاجات فردية يقتصر نفعها على فرد واحد ولا يفيد منها فرد آخر . فهناك نوع من الحاجات الجماعية التى يشيع النفع المترتب عليها بحيث يتمتع به أكثر من فرد . فالحاجة الى الغذاء مثلا يمكن اشباعها عن طريق الطعام ، ومن الواضح أن من يتناول الطعام يشبع حاجته الى الغذاء ويقضى على شعوره بالجوع ، وهو هنا يشبع حاجة فردية لايفيد منها أحد غيره . فتناول أحمد وجبة غذاء يؤدى إلى اشباعه ، ولكن يظل عمر جائعا اذا لم يتناول بدوره وجبة غذاء وهنا نقول بأن هذه الحاجة تعرف مبدأ القصر [1] بمعنى ان من يحصل على مايشبعها يحقق نفعا يقتصر عليه وحده . ومع ذلك هناك من الحاجات مالا يمكن قصر منفعتها على فرد واحد . وبمجرد ان تؤدى الخدمة التى تشبع فرداً، فان الأخرين يشبعون فى نفس الوقت حاجتهم . فالحاجة الى الأمن والعدالة لا يمكن توفيرها لفرد دون الأخرين . فوجود جيش قوى يحمى دولة من الاعتداءات الخارجية ووجود شرطة ناجحة تحمى الأمن الداخلى تشبع الحاجة الى الأمن لدى أحمد وعمر على السواء . وهناك عديد من الحاجات الجماعية التى لاتقتصر منفعتها على مستفيد واحد فقط وأنما تعم هذه المنفعة على عدد كبير بمجرد اداء الخدمة اللازمة لاشباع هذه الحالة . فتجميل المدن تشبع حاجة لدى الفرد فى ان يعيش فى وسط منسق جميل ، ولكن تحقيق هذه الخدمة سيشبع هذه الحاجة لدى الجميع .

وإذا نظرنا الى الحاجة فى ذاتها نجد انها شعور بالحرمان يلح على الفرد

(1) Exclusion princple Mc Graw Hill R. A. MUSGRAVE, The Theory of public Finance. 1951. p. 9.

مما يدفعه الى القيام بما يساعد على القضاء على هذا الشعور ومن ثم يمكن اشباع الحاجة . ومعنى ذلك ان الحاجة حالة نفسية تقوم بالفرد . فمتى شعر بالحرمان تقول ان هناك حاجة . وليس من الممكن ان نتحدث كما فعل بعض الاقتصاديين (Carl Menger) عن حاجات حقيقية وحاجات وهمية . فكل شعور بالحرمان يدفع صاحبه الى محاولة القضاء عليه يعتبر من قبيل الحاجات التى نتحدث عنها . ولذلك فاننا عندما نتكلم عن الحاجات فى معرض دراستنا الاقتصادية نشير الى هذا الشعور بالحرمان وسواء اتفق مع احكامنا الاخلاقية او لم يتدفق وسواء اتفق مع تعاليم الصحة أو لم يتفق . وسواء اتفق مع قواعد القانون أو لم يتفق . فالحاجات التى يتحدث عنها الاقتصاديون لا تتوقف عند اعتبارات القانون أو الاخلاق أو الصحة أو غيرها وليس معنى ذلك أن القانون أو الأخلاق لايؤثر على اشباع الحاجات . ذلك أن التنظيم الاقتصادى القائم قد يأخذ بقواعد من شأنها ترك الحاجات المخالفة للقانون أو الاخلاق دون اشباع .

عندما نتكلم عن الحاجة فأننا نعنى شعور بالحرمان مع **معرفة بالوسيلة** القادرة على القضاء على هذا الشعور . فإذا لم يكن الفرد عالما بالوسيلة القادرة على اشباع رغبته والقضاء على شعوره بالحرمان فأننا لانستطيع ان تقول ان هناك حاجة بالمعنى الذى نقصده هنا . فإذا احس احد الأفراد بشعور غامض من الألم دون أن يعرف وسيلة القضاء على هذا الشعور ، فإن ذلك لايعتبر من قبيل الحاجات التى نتكلم عنها فى صدد المشكلة الاقتصادية . وربما يكون ذلك مرض نفسيا أو عضويا . ومع ذلك إذا كان الذهاب الى الطبيب النفسى أو العضوى مما يزيل هذا الألم أو يخفف منه ، فإن ذلك الشعور الغامض يعتبر من قبيل الحاجات ويعتبر الذهاب الى الطبيب هو وسيلة اشباعها . وسوف نطلق على وسائل اشباع الحاجات اسم الموارد كما سنرى .

وتتميز الحاجات **بقابليتها للاشباع** . فاستخدام الموارد المناسبة يؤدى تدريجيا الى زوال الشعور بالحرمان أى يؤدى الى اشباع الحاجة . وتعتبر هذه الخاصية للحاجات من الأسس الأولية التى يقوم عليها علم الاقتصاد ويترتب بها ظاهرة هامة جدا مايعرف بظاهرة تناقص المنفعة الحدية . فمعنى قابلية الحاجة

للاشباع هو ان استخدم الموارد المناسبة يؤدى إلى تناقص الشعور بالحرمان . وعلى ذلك فان المنفعة التى يحققها الفرد تتناقص تدريجيا مع زيادة الوحدات المستخدمة من المورد المناسب لاشباع الحاجة . ورغم انه لايمكن اجراء قياس كمى لدرجات الاشباع ومن ثم المنفعة المتحققة ، فمن الواضح انه يمكن اجراء نوع من الترتيب بحيث يمكن القول بان هناك تناقص فى المنفعة مع زيادة استخدام الموارد المناسبة . ومن الواضح انه إذا لم تكن الحاجات قابلة للاشباع لما كان هناك محل للحديث عن المشكلة الاقتصادية، ذلك ان كل الموارد القائمة لن تكفى لاشباع حاجة واحدة .ويرتبط بقابلية الحاجات للاشباع نتيجة هامة هى اختلاف درجات الحرمان التى يشعر بها الأفراد ازاء الحاجات . فكلما زادت الموارد المستخدمة فى اشباع حاجة معينة كلما قل شعور الحرمان ازاءها بعكس حاجات أخرى لم تخصص لها موارد كافية ، وهكذا يستطيع الأفراد اجراء ترتيب وتفضيل بين الحاجات المختلفة . ونلاحظ هنا ان القدرة على اجراء هذا الترتيب لايعنى بالضرورة توافر مقاييس كمية للمنفعة ، فيكفى ان يكون الافراد قادرين على ترتيب الحاجات ترتيبا تفضيليا . والواقع أن جزءا هاما من النظرية الاقتصادية يستند الى الفرض القائل بامكان المفاضلة والترتيب بين الحاجات [١] . وهذا الفرض لايقتضى بذاته اتخاذ موقف محدد من الاقتصاديين فى شأن علم النفس عن دوافع الافراد فى سلوكهم ، فهو يبنى فقط على الملاحظة بأن الأفراد يستطيعون فعلا أن يضعوا ترتيبا تفضيلها لحاجاتهم [٢] . ولذلك نجدهم عادة يميزون بين الحاجات الضرورية والحاجات الأقل ضرورة .

والحاجات الانسانية على النحو المتقدم هى المحرك الأساسى لكل النشاط الاقتصادى . فالتفسير النهائى للنشاط الاقتصادى هو اشباع الحاجات الانسانية [٣] . على أن التنظيم الاقتصادى السائد فى كل مجتمع بين أنواع

(1) Lionel ROBBINS, An essay on the Nature and Significance of Economie Science. macmillan, London,, 1949, p. 75.

(2) Ibd. p. 81.

(٣) الواقع ان علاقة الحاجات بالنشاط الاقتصادى يمكن أن ينظر اليها من زاويا متعددة. فيمكن النظر الى اشباع الحاجات باعتباره « الهدف » أو « الغاية » من النشاط الاقتصادى. ويمكن كذلك النظر

الحاجات المؤثرة فى النشاط الاقتصادى . فليست حاجات كل فرد متساوية فى التأثير فى الحياة الاقتصادية . وهنا يكون للنظام الاقتصادى الاهمية الكبرى فى بيان أنواع الحاجات **المؤثرة** فى النشاط الاقتصادى والكيفية التى تعبر بها عن نفسها . فالدول التى تأخذ بنظام السوق تجعل الحاجات التى تظهر فى السوق هى المؤثرة على النشاط الاقتصادى . وهذا هو ما يطلق عليه أحيانا اسم نظام سيادة المستهلك [1] . ومع ذلك ينبغى أن نذكر أنه فى ظل هذا النظام لاتتمتع حاجات كل مستهلك بنفس التأثير ، فيجب أن تكون الحاجة مصحوبة بالقدرة على الدفع حتى يكون لها ذلك التأثير . فلا تكفى الرغبة ، وانما ينبغى ان تكون هذه الرغبة مزودة بالقدرة على دفع ثمن المورد ومعنى ذلك أن كيفية توزيع الدخول والثروات تؤثر تأثيرا هاما فيما يتعلق بتحديد الحاجات المؤثرة على النشاط الاقتصادى فى ظل نظام السوق . أما فى الدول التى تأخذ بنظام التخطيط المركزى ، فان الحاجات المؤثرة على النشاط الاقتصادى تتكون من الحاجات التى تعبر عنها السلطة العامة ممثلة فى أهداف الخطة . فهنا يعبر المخطط (السلطة السياسية) عن الحاجات واجبة الاشباع وتحل تفضيلاته محل تفضيلات الأفراد . وليس من الضرورى ان تتفق تفضيلات المخطط مع تفضيلات الأفراد أو تفضيلات قطاعات منهم [2] . والواقع أن جزءا كبيرا من النقاش حول

الى هذه الحاجات باعتبارها « تفسيرا » لهذا النشاط . ورغم وثوق الصلة بين الزاويتين فان الأمر لا يخلو من اختلاف فى النتائج وفى النظرة . فمن وجهة النظر الأولى وحيث يبدو اشباع الحاجات كهدف النشاط الاقتصادى . فانه يتبغى تحقيق هذا الهدف . ويكون اهتمام الباحث هو التساؤل عن مدى النجاح فى تحقيق هذا الهدف ومدى الفشل فى الوصول الى الاشباع الأمثل . أما من وجهة النظر الثانية وحيث يكون اشباع الحاجات سبب النشاط الاقتصادى وتفسيرا له . فان مسألة مدى النجاح والفشل فى تحقيق هذا الاشباع تكون قد استبعدت أثلا . ومن الواضح أن هذا يثير الكثير من المسائل الفلسفية . ووجهة النظر الأولى تتضمن نوعا من الدراسة التقديرية . فى حين أن وجهة النظر الثانية تقتصر على ناحية تقريرية أو تفسيرية. كذلك يرى كثير من الباحثين فى علم النفس أن فكرة « الحاجات » ذاتها فكرة ميتافيزيقية وغير حقيقية . وأن الأمر الوحيد الذى يمكن دراسته علمية هو « السلوك» فى موقف معين ، وسوف نرى تطبيقا لهذه الفكرة الأخيرة عندما تدرس فى الكتاب الثانى التفضيل المستبان.

F. KNIGHT. The Economic Organization, the University of Chicage, 1933, p. 42

(1) Consumer sovereignity

(٢) هناك من الاقتصاديين من يفضل احلال تفضيلات المخطط محل تفضيلات الأفراد

افضلية أحد النظامين يتعلق بمدى قدرة كل منهما على اشباع حاجات الأفراد على النحو الأمثل [1] . ورغم أن كلا منهما يعلن أنه يحقق هذه الحاجات على أفضل وجه . فأن أيهما لايخلو من جوانب نقد . فنظام السوق لايحقق اشباع حاجات الأفراد على نحو عادل الا بالقدر الذى تكون فيه الثروات موزعة على نحو عادل . ونظام التخطيط المركزى لا يحقق اشباع هذه الحاجات على نحو صحيح الا بالقدر الذى يخلو فيه من القهر السياسى ، وبحيث يعبر المخطط (السلطة السياسية) عن حاجات الافراد بشكل ديمقراطى .

الموارد :

رأينا أن وجود حاجات انسانية يعنى فى نفس الوقت وجود وسائل صالحة لاشباع هذه الحاجات ومعرفة بوجودها وصلاحيتها . ونطلق على هذه الوسائل اسم الموارد ، فالموارد هى كل مايصلح لاشباع الحاجات الانسانية .

والموارد بهذا الشكل متعددة ومتنوعة .. فالهواء مورد لانه يشبع حاجة الانسان الى التنفس ، والشمس كذلك مورد لان اشعتها وحرارتها ضرورية للحياة بصفة عامة . كذلك فان الأرض الزراعية وما تنبته من الموارد لأنها تشبع حاجة الانسان الى الغذاء وأحيانا الى الكساء ، وهكذا تتعدد الموارد.

---

(١) وعندما يتناول الكتاب مثل هذه النقطة فانهم لا يتخلصون تماما من تفضيلاتهم الخاصة . وهذا أمر طبيعى عندما يتناول النقاش التفضيل بين عدة أمور . من ذلك مثلا أن كثيرا من الكتاب - بصفة خاصة الماركسيين - يرون أن الهدف من النشاط الاقتصادى فى النظام الرأسمالى هو زيادة الارباح فى حين أنه فى النظام الاشتراكى اشباع الحاجات انظر Oskar LANGE. Political Economy . ومن الواضح أن هذا القول يقصد به ضمنا تفضيل النظام الاشتراكى ، وهو أمر معقول ولكن ينبغى الافصاح عنه صراحة . وحقيقة الأمر أن الحلاف بين النظامين هو فى طبيعة الحاجات التى يتم اشباعها فى الحالتين. ففى جميع الاحوال لا تكفى الموارد لاشباع كل الحاجات والا لما وجدت مشكلة اقتصادية كم سنرى فى المتن . ولذلك فينبغى دائما اختيار الحاجات الاولى بالاشباع . ففى النظام الرأسمالى يتم هذا الاختيار عن طريق السوق نتيجة لكيفية توزيع الدخول والثروات . لا يعنى دافع الربح أو المصلحة الخاصة أكثر من عدم وجود سلطة عليا لاختيار الحاجات . ولذلك لا يختلف النظام الرأسمالى عن الاشتراكى فى أن كلا منهما يهدف الى اشباع الحاجات ، والخلاف ، هو فى نوع الحاجات التى يتم اشباعها . أما الربح أو المصلحة الخاصة فهو لا يعدو أن يكون الوسيلة التى يعمل بها النظام لاشباع الحاجات التى تظهر فى السوق . تماما كالخطة فى النظام الاشتراكى . فهى الوسيلة التى يعمل بها النظام لاشباع الحاجات التى حددتها السلطات السياسية.

والاقتصاد لايهتم بكل انواع الموارد ولا حتى بأهمها وأكثرها ضرورة ، فالهواء رغم أهميته القصوى للحياة لايهم علم الاقتصاد ، وقل مثل ذلك عن أشعة الشمس وعن مياه البحر .فالاقتصاد لايهتم الا بالموارد النادرة أما الموارد غير النادرة ، ونطلق عليها أسم الموارد الحرة [١] ، فهى تخرج من مجال علم الاقتصاد ، وينبغى أن نحدد تماما المقصود بأن المورد نادر أو أنه مورد حر . فالمورد النادر لايكون بالضرورة قليل ، ولا يعنى المورد الحر أنه موجود بكميات غير محدودة . فالمقصود بالندرة هو الندرة النسبية ، بمعنى أن يوجد المورد بكمية أقل مما يشبع كل الحاجات التى يصلح لاشباعها ،وعلى العكس يعتبر المورد حرا اذا كان موجودا بكمية أكبر مما يشبع كل الحاجات التى يصلح لاشباعها . فالهواء مثلا عنصر محدود على الكرة الأرضية ، وهو ضرورى لكل صور الحياة ، ولكنه يوجد بكميات أكبر من الحاجة اليه ومن ثم يعتبر موردا حرا.

والموارد النادرة وحدها تعرف قيمة اقتصادية وتتوقف هذه القيمة على مدى ندرتها . وينبغى أن ندرك جيدا أن لفظ القيمة هنا ليس له أى مدلول تقديرى أو أخلاقى ، فهذه الموارد ليست أكثر أهمية ولا أكثر فضلاً من موارد أخرى غير نادرة مثل أشعة الشمس . ولكن الموارد النادرة وحدها هى التى تثير مشكلة اقتصادية ومن ثم تتمتع بقيمة اقتصادية . وعادة يؤدى النظام الاقتصادى السائد الى تحديد أثمان لهذه الموارد بما ينفق مع هذه القيمة الاقتصادية . ولكن عدم وجود ثمن للمورد النادر لايعنى انتفاء القيمة الاقتصادية له. فالثمن عاده يرتبط بنظام السوق وبامكانية البيع والشراء ، وهناك من الموارد ما يخرج بطبيعته عن دائرة التعامل أو بحكم النظام القائم . كذلك قد توجد بعض الظروف التنظيمية (شكل السوق ، أو تدخل الدولة) التى قد تجعل ثمن المورد مخالفا لقيمته الاقتصادية كما تعبر عنها ندرته النسبية.

ونطلق على الموارد النادرة اسم الموارد الاقتصادية أو الأموال [٢] . وقد

---

(1) Free resources.

(٢) والأموال الاقتصادية بهذا المعنى تنصرف إلى كافة الموارد الاقتصادية سواء أكانت منتجة أم غير منتجة . فالموارد الطبيعية تعتبر أموالا اقتصادية رغم انها غير منتجة . أما الأموال الاقتصادية المنتجة فيطلق عليها عادة اسم السلع اذا كان لها وجود مادى واسم الخدمات اذا لم تكن كذلك.

تكون هذه الموارد الاقتصادية أشياء مادية أو خدمات غير مادية . فالطعام مورد اقتصادى . وهو شىء مادى . أما خدمة الطبيب فهى خدمة غير مادية ولكنها مورد اقتصادى . ونلاحظ أن العمل الانسانى مورد اقتصادى لأنه عنصر نادر بالنسبة للأستخدامات التى يصلح لها . وقد كان من الممكن وفقا لذلك أن نطلق عليه وصف المال . ومع ذلك فنظرا لأن تعبير « مال » قد ارتبط فى اذهاننا بأمكان تملكه والتصرف فيه مقابل ثمن ، فأن اطلاق اصطلاح مال على عنصر العمل أصبح أمراً غير مقبول لأسماعنا لأنه يذكرنا بالرق [١]

والموارد التى يهتم بها الاقتصاد تقتضى دائما تدخل **الجهد الانسانى** وهو ـ كما رأينا ـ عنصر نادر . فاذا كان المورد يشبع الحاجات مباشرة دون حاجة إلى نشاط أنسانى مثل التنفس . فإن ذلك لايدخل فى نطاق الاقتصاد ، ويعتبر هذا المورد حرا[٢] . وذلك فان الاقتصاد يتعامل مع الجهد الانسانى فى سبيل اشباع الحاجات [٣] . وهذه قصة الانسان منذ نزل الى الأرض . « وقال الرب لآدم : لأنك سمعت لقول امرأتك وأكلت من الشجرة التى أوصيتك قائلا لا تأكل منها ، ملعونة الأرض بسببك . بالتعب تأكل منها كل أيام حياتك . وشوكا وحسكا تنبت لك . وتأكل عشب الحقل . بعرق وجهك تأكل خبزا حتى تعود الى الأرض التى أخذت منها . » (سفر التكوين الاصحاح الثالث) فاللعنة التى لحقت آدم عندما خالف أوامر ربه وأنزل الى الأرض ، فرضت عليه وبنوه اشباع حاجاتهم بالجهد والعرق ... فكانت المشكلة الاقتصادية ، ثم كان الاقتصاديون !

والواقع أنه إذا نظرنا الى دولة من الدول فى لحظة معينة لوجدنا ان الموارد

---

(١) وينبغى أن نذكر انه كثيرا ما تلعب الالفاظ دورا هاما فى التطور أكثر مما نعتقد . فالرغبة فى عدم تشبيه الانسان بالموارد الأخرى وخاصة رأس المال . قد حالت لفترة طويلة دون التفكير فى الاستثمار الانسانى فى التعليم والصحة عند الحديث فى اسباب النمو الاقتصادى ، راجع :

T. W. SCHULTZ, Investment in Human Capital, American Economic Review, Vol 51, 1961.

ومع ذلك فيجب أن نذكر زن الفريد مارشال فى نهاية القرن الماضى كان قد اشار الى أن التعليم نوع من الاستثمار القومى ، راجع كتابه :

Principles of Economics, 8th edition. p. 179.

(2) Oskar LANGE, Political Economy, Vol. 1, pergamon Press, 1963,.

(3) A. Marshall, op. cit. p. 41

المتاحة لها لاشباع الحاجات يمكن تقسيمها الى ثلاثة أنواع . هناك أولا الموارد الطبيعية وهى يمكن أن نقول انها من هبات الطبيعة مثل المناجم و المحاجر والصحارى والغابات والأراضى الزراعية ، وكان الاقتصاديون يطلقون عليها اسم الأرض . وهناك ثانيا القدرة الأنسانية من عمل وفكر ؛ ويطلق عليها الإقتصاديون عادة اسم العمل. وهناك اخيرا المواد المصنوعة التى قام فيها العمل الأنسانى بتحويل الموارد الطبعية الى اشكال اخرى اقدر على اشباع حاجاته واحتفظ بها للاستخدم فى فترات مقبلة ، ويطلق عليها الاقتصاديون اسم : رأس المال وتعرف هذه الموارد عادة بأسم **عناصر الانتاج أو عوامل الانتاج** . وإذا كان التقسيم الثلاثى هو التقسيم التقليدى لعناصر الانتاج فإن من الاقتصاديون المحدثين من يكتفون بتقسيم ثنائى لعناصر الانتاج : العمل ورأس المال . والسبب فى ذلك هو انه يندر أن تكون هبات الطبيعة صالحة لاشباع الحاجات فى شكلها الطبيعى ، وانما تحتاج عادة إلى تدخل عمل الانسان لتهذيبها وحمايتها وتحويلها إلى مايصلح لاشباع الحاجات . فهى نوع من الطبيعة المصنوعة . أما الطبيعة الطبيعية فقل أن تصلح لاشباع الحاجات الا فى الاحوال التى تكون فيها من قبيل الموارد الحرة . ولذلك يفضل بعض الاقتصادين تقسيم عناصر الانتاج إلى هذين العنصرين لأننا دائما نكون فى مواجهة نوع من الطبيعة المصنوعة أى رأس المال.

وعادة لايتم اشباع الحاجات عن طريق استخدام مورد واحد أو عنصر واحد من عناصر الانتاج ، وانما يحتاج الأمر إلى التأليف بين عديد من العناصر ، وهذا مايؤدى إلى ظهور الانتاج – على ماسنرى – ويتحقق هذا الانتاج غالبا باستخدام وسائل متعددة يمكن فيها التأليف بين العناصر بنسب متفاوتة . وعلى ذلك فهناك دائما نوع من الاحلال فيما بين الموارد بعضها وبعض ، ويكون هناك محل لاختيار أسلوب الانتاج المناسب من بين عديد من الأساليب الممكنة . ونتيجة لامكانية الاحلال بين الموارد المختلفة وامكان الانتاج بأكثر من أسلوب انتاجى واحد نجد أن فكرة الاختيار التى تحدثنا عنها قائمة.

وبالمثل فإن الموارد الاقتصادية تصلح عادة لاستخدامات متعددة تشبع

حاجات مختلفة . فالارض قد تزرع وقد يقام عليها مصنع أو ملعب ، وهى قد تزرع قمحا أو قطنا أو زهورا ، وهكذا . وهذا يؤكد معنى الاختيار الذى سبق أن أشرنا إليه فيما يتعلق بالمشكلة الاقتصادية . فإذا لم يكن للمورد سوى استخدام محدد فانه لن تقوم أية مشكلة وينبغي استخدامه في هذا الوجه . فالذى يخلق المشكلة الاقتصادية هو صلاحية الموارد لاستخدامات متعددة ينبغي الاختيار بينها.

ويمكن أن نقسم الموارد الأقتصادية من حيث بعدها عن الحاجة التي تصلح لاشباعها .فالموارد الصالحة مباشرة لاشباع الحاجات نطلق عليها اسم السلع الاستهلاكية، ومثال ذلك وجبة الغذاء التى نجدها فى المنزل أو المطعم ، والحذاء الذى نشترية من المتجر . اما الموارد التى تصلح لاشباع الحاجات ولكن بطريق غير مباشر سواء بالمساعدة فى انتاج السلع التى تصلح لذلك أوبعد اجراء عدة عمليات عليها لكى تصبح صالحة لذلك ، فاننا نطلق عليها اسم السلع الانتاجية . مثال ذلك الخضروات التى صنعت منها الوجبة الغذائية وأدوات المطبخ التي ساعدت على ذلك ،أو الجلد الذى استخدم فى صناعة الحذاء والادوات التى استخدمها الصانع في هذا الغرض . وهذا التقسيم بين السلع الاستهلاكية والسلع الانتاجية لا يرجع إلى خصائص المورد ذاته وإنما يرجع إلى الوظيفة التى خصص لها [1] . فقد يكون نفس المورد سلعة استهلاكية أو انتاجية بحسب الغرض المخصص له ، فالبترول مثلا إذا استخدم كوقود للتدفئة فى المنزل أثناء الشتاء اعتبر سلعة استهلاكية ، ولكنه إذا استخدام كوقود لادارة مصنع فإنه يصبح سلعة انتاجية.

المعرفة الفنية :

أن حجم الموارد المتاحة وأنواعها ليست كميات معطاة ولكنها تتوقف على المعرفة الفنية السائدة . فبقدر ماتزداد المعرفة الفنية وبقدر مانعرف من خصائص الأشياء ، بقدر مانعرف من امكانيات استخدام لاشباع الحاجات . بل

(1) Oskar LANGE, op. cit, p. 4.

أن تقدم المعرفة الفنية لايقتصر على ظهور موارد جديدة لم تكن معروفة ، وإنما قد يؤدى إلى ظهور الحاجة ووسيلة اشباعها فى نفس الوقت . فحاجة الانسان إلى التدخين أو تناول الشاى أو القهوة لم تنشأ الا نتيجة اكتشاف خصائص الدخان والشاى والقهوة . فنشأت الحاجة والمورد فى نفس الوقت.

والواقع أن حجم **الموارد المتاحة** لايتحدد بما هو موجود فعلا وانما بما نعرفه. ولذلك يعتبر هذا الحجم مع زيادة المعرفة الفنية . وتاريخ الحضارة الانسانية كله شاهد على ذلك . وزيادة سكان العالم وارتفاع مستوى معيشتهم انما يرجع الى تزايد المعرفة بالموارد المتاحة وحسن استغلالها . فعدد سكان العالم سنة ١٧٥٠ كان حوالى ٧٥٠ مليونا ، وفى سنة ١٨٥٠ بلغ ٢١٠٠ مليونا ليصبح فى سنة ١٩٣٠ حوالى ٢٥٠٠ مليونا وهو يجاوز الآن ٥٥٠٠ مليون نسمة . وهذه الزيادة فى عدد سكان العالم قد أصطحبت بأرتفاع فى مستوى معيشتهم ، وهو أمر لم يكن ممكنا بدون زيادة الموارد المتاحة للإنسان نتيجة لتقدم المرفة الفنية . وإذا نظرنا إلى تطور الحضارة من مرحلة إلى أخرى ، ووجدنا هذا التطور فى المعرفة الفنية قد أدى إلى تطور مقابل فى حجم الموارد المتاحة ومن ثم أمكن زيادة الحاجات المشبعة فأنتقال الانسانية من مرحلة الرعى إلى مرحلة الزراعة ثم إلى مرحلة الصناعة تعبير عن زيادة الموارد مع زيادة المعرفة الفنية . ففى مرحلة الرعى كان الفرد يحتاج إلى عدة مئات من الكيلو مترات يرعى فيها حتى يحقق لنفسه ولأسرته اسباب الحياة . ولكن مع اكتشاف الزراعة – منذ أكثر من عشرة آلاف سنة – نقصت رقعة الأرض اللازمة لحياة الأفراد ومن ثم أمكن من نفس الأرض أن تحمل أضعافا مضاعفة من السكان . وأخيرا وبعد الثروة الصناعية زادت قدرة نفس الرقعة على تحمل عدد أكبر من السكان وبمستوى أرفع للمعيشة . هكذا نجد أن كمية الموارد المتاحة ليست إلا أنعكاسا لدرجة المعرفة الفنية السائدة . ولا يمكن فصل حجم الموارد المتاحة عن مستوى هذه المعرفة الفنية . وقد رأينا أن نبرز دور المعرفة الفنية مستقلا حتى يتضح دور الانسان الإيجابى فى كل جوانب المشكلة الأقتصادية . فالانسان حاضر دائما فى كل جوانب المشكلة الاقتصادية . فالحاجات تعبر عن

رغبات الإنسان ، ولكن الموارد انعكاس لقدرته ومعرفته ، ولذلك نجده فى طرفى المشكلة الاقتصادية الحاجات والموارد . ومن هنا قلنا بأن الاقتصاد علم انسانى، فبالانسان وله تقوم المشكلة الاقتصادية وتحل.

موضوعات الاقتصاد :

رأينا أن المشكلة الاقتصادية تقوم لأن حاجات الانسان متعددة في حين أن موارد محدودة ، وأن الأمر يقتضى منه اختيارا . والمفروض أن يساعدنا الاقتصاد في قراراتنا هده بالاختيار. ولنحاول الآن أن نعدد أهم الموضوعات[1] التى تصادفنا خلال مواجهتنا للمشكلة الاقتصادية ، عسى أن يساعدنا ذلك على الوصول الى تعريف مقبول لهذا العلم.

مادامت المشكلة الاقتصادية تتطلب منا أن نحاول اشباع الحاجات . فان هناك محل للتساؤل عما إذا **كانت جميع الموارد الاقتصادية المتاحة مستغلة أم أن هناك بعض الموارد المعطلة** . ومن الواضح أنه إذا وجدت بعض الموارد معطلة فإن معنى ذلك أن المجتمع لاينجح فى حل مشكلته الاقتصادية على النحو الامثل . فالحاجات كما نعرف لانهائية ولا يمكن أشباعها كلها . فإذا وجدت بعض الموارد معطلة فإن ذلك يعنى أن هذا المجتمع يعرف نوعا من الاسراف ويضيع بعض موارده دون فائدة فى أشباع بعض حاجات أفراده . ورغم أهمية هذا الموضوع ، فإنه لم يحتل مكانته اللائقة فى الدراسات الاقتصادية إلا متأخرا وعندما أدت الأزمة العالمية والبطالة التى صاحبتها فى الثلاثينات إلى ظهور مؤلف كينز الشهير فى « النظرية العامة للعمالة وسعر الفائدة والنقود » ١٩٣٦[2] . وقد أدى ذلك إلى ظهور نظريات جديدة وموضوعات جديدة هى مايعرف **باقتصاديات العمالة والدخل القومى** ، وإذا كان الاقتصاديون السابقون لم يولوا موضوع تشغيل الموارد الاهتمام الكافى ، فالسبب فى ذلك أنهم كانوا يفترضون ، ضمنا أو صراحة ، قدرة النظام

---

(1) R. LIPSY. An Introduction to positive economics, second edition 1966, pp. 51, SAMUELSON, op. cit.

(2) John M. KEYNES. The General Theory of Employment, Interest and Money. Mcmillan 1936.

الاقتصادى القائم على تحقيق التشغيل الشامل للموارد تلقائيا ومع ذلك فيجب أن نذكر أن دراسات الاقتصاديين الماركسيين كانت تتعرض دوما لهذا الجانب وترى أن النظام الرأسمالى - بطبيعته - غير قادر على تحقيق التشغيل الشامل للموارد وانه يتعرض بالضرورة لأزمات بطالة

والموضوع الثانى الذى يتناوله الاقتصاد هو تحديد ماذا ينتج من السلع والخدمات وبأية كمية من كل منها . وهذا هو مايطلق عليه اسم موضوع **توزيع أو تخصيص الموارد** [١]. ويتعلق هذا الموضوع باختيار الحاجات الأولى بالإشباع ومن ثم بيان كيفية استخدام الموارد المتاحة وتوزيعها على هذه الاستخدامات . وقد كان هذا الموضوع يمثل أهم أجزاء النظرية الاقتصادية ، لأن معظم الاقتصاديين السابقيين على كينز كانوا يفترضون التشغيل الشامل لكافة الموارد الاقتصادية . وقد أدت دراسة الاقتصاديين لهذا الموضوع إلى نشأة بناء منطقى ساعد على حل كثير من المشاكل الاقتصادية الأخرى . ولذلك فإن المنطق المستخدم فى علاج هذا الموضوع قد أصبح إلى حد كبير المنطق الاقتصادى نفسه .

الموضوع الثالث الذى يدرسه الاقتصاد هو بيان الوسائل الفنية التى يتم بها انتاج السلع والخدمات التى تحددت مع دراسة الموضوع المتقدم . فلا يكفى تحديد ماذا ينتج وإنما لابد من الإشارة إلى كيف يتم هذا الانتاج . ويدرس ذلك عادة فى نظريات الانتاج.

كذلك يتناول الاقتصاد دراسة كيفية توزيع ما انتج من سلع وخدمات على الأفراد . وهذا يثير مايعرف باسم **مشكلة التوزيع** [٢]. وقد احتلت مشكلة التوزيع مكانا هاما عند ريكاردو حيث يرى أنها تمثل جوهرة النظرية الاقتصادية [٣] . وعادة ماتتناول نظرية الاثمان موضوع تخصيص الموارد ونظريات الانتاج ومشكلة التوزيع.

---

(1) The Allocation of Resources.

(2) The Theory of Distribution.

(3) ' to determine the laws which regulate this distrbution , is the principal problem in political Economy." David RICARDO, Preface. Principles of Political Economy and Taxation.

ويتناول الاقتصاد بالإضافة إلى ماتقدم تحديد ما إذا كان استخدام الموارد يحقق الكفاءة الاقتصادية . فهل يتمكن الاقتصاد من الاستخدام كافة موارده على النحو الأمثل . وهذا الفرع من الاقتصاد يعرف بأسم اقتصاديات الرفاهية (١) . وينطوى هذا الفرع على دراسة ما ينبغى أن يكون ولا يقتصر على دراسة ما هو قائم بحسب . وسوف نطلق على ذلك أسم الأفكار التقديرية - كما سنرى .

وأخيرا فان الاقتصاد يهتم بدراسة أسباب النمو الاقتصادى ومحدداته. فلا يكفى أن نعرفه ماذا نفعل بمواردنا القائمة لإشباع الحاجات الحالة ، وإنما ينبغى إن نتعرض أيضا لمدى قدرة الاقتصاد للأستعداد للمستقبل بتوفير امكانيات التوسع المستمر . وهذا هو مايعرف بأسم نظريات النمو (٢) والتنمية (٣) ، والفارق بين النمو والتنمية هو أن النمو يشير إلى ظروف الدول المتقدمة فى حين أن التنمية تتعرض لظروف الدول المختلفة . ،ولذلك فإن التنمية لاتقتصر على مجرد زيادة الكميات الاقتصادية الموجودة فى الدول وأنما تتطلب بوجه خاص تعديلا فى الهيكل الاقتصادى القائم . فالنمو وهو زيادة فى أحد أو بعض الكميات الاقتصادية يشير إلى نوع من التغيير الكمى أساسا . فى حين أن التنمية لاتتوقف عند هذا التغيير الكمى وإنما تقتضى تعديلا كيفيا فى طبيعة الاقتصاد (٤) .

وإذا كان الاقتصاد يدرس الموضوعات المتقدمة ويتضمن عادة فروعا خاصة لدراسة كل منها ، فانه ينبغى أن نتذكر أن هذا التقسيم قد قصد به بسهولة العرض . والحقيقة إن هذه الموضوعات مرتبطة ببعضها نهائيا ولا يمكن فصلها الا لاسباب تعليمية ومدرسية . فشكل توزيع الناتج القومى يحدد فى نفس الوقت ماذا ينتج من سلع وخدمات ويؤثر على اتجاهات النمو . ومدى النجاح فى

---

(1) Welfare Economics.

(2) Growth.

(3) Development.

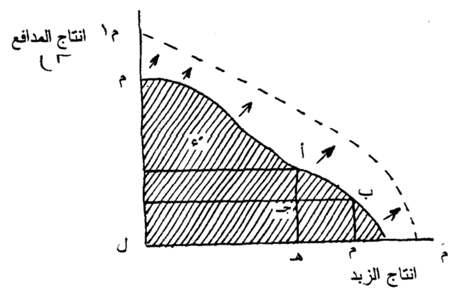
(٤) مع ملاحظة أن التفرقة بين التغير الكمى والتغيير الكيفى ليست الا مسألة درجة ولا يوجد حد فاصل وقاطع بين الأمرين.

تحقيق الكفاءة الإقتصادية يحدد حجم الانتاج ويؤثر فى اتجاهات النمو . وتشغيل الموارد كلها أو جزء منها يؤثر على نوع الانتاج وتوزيعه ومعدلات النمو . ومعدلات نمو الاقتصاد يؤثر فى شكل التوزيع وفى حجم الانتاج . وهكذا .

ومن الواضح أن دراسة الموضوعات المتقدمة يقتضى التعرض لعديد من المؤسسات والتنظيمات كما تقتضى تناول العديد من المسائل الفرعية ذات الصلة الوثيقة بتلك الموضوعات . ولذلك ندرس الأسواق وتنظيمها والنقود والبنوك والمؤسسات المالية والنظم الضريبية وموازين المدفوعات ... الخ.

وقد نجد من المفيد الآن ان نبين أهم الموضوعات المتقدمة عن طريق أحد الرسوم البيانية مما قد يساعد على تثبيت أفكارنا . وهذا مانبينه عن طريق مانسميه بمنحنيات امكانيات الانتاج [١] . ونلاحظ هنا أن الرسوم البيانية – وهى مستخدمة بكثرة فى الاقتصاد – تساعد على ايضاح الأفكار وتثبيتها ، ولكن ذلك يتم على حساب مزيد من التبسيط والبعد عن الواقع . فالهندسة لاتستطيع أن تعبر عن الأمور إلا فى بعدين أو ثلاثة أبعاد على الأكثر . أما فيما جاوز ذلك فانها تصبح اداة عاجزة . ولذلك نجدنا عندما نلجأ إلى الأسلوب البيانى نفترض كثيرا من الفروض المبسطة التى تسمح لنا بعرض المشكلة فى شكل هندسى . ومن قبيل ذلك أننا نفترض هنا مثلا أن الدولة تستطيع أن تنتج سلعتين فقط . ورغم مافى هذا الفرض من تبسيط فانه يساعدنا على الفهم ، وقد ننظر إلى كل سلعة باعتبارها مجموعة مركبة من السلع . فيمكن أن نعتبر احدى السلعتين سلع الحرب فى حين أن السلع الأخرى هى السلع المدنية . وبذلك يبدو الخيار بين «المدفع والزبد » كما يقال أحيانا . أو قد ينظر إلى احداها باعتبارها سلعا زراعية فى حين أن الأخرى تمثل السلع الصناعية . وسوف نفترض نحن من جانبنا أن الدولة تنتج أحد سلعتين : المدفع أو الزبد . ومن الواضح انه لايمكن زيادة انتاج السلعتين معا إلى نها لانهاية والا لما كانت هناك مشكلة اقتصادية . فزيادة انتاج الزبد تعنى التضحية ببعض انتاج المدافع ، والعكس بالعكس . وتوضح ذلك على الرسم بأن نضع على المحور الأفقى الزبد وعلى المحور الرأسى المدافع.

(1) Production - Possibility Curve.



منحنى امكانيات الانتاج

ومن هذا الشكل يظهر أن الدولة تستطيع بمواردها كلها أن تنتج كميات من السلعتين . وهى عندما تزيد من انتاج سلعة لابد وأن نضحى بانتاج السلعة الاخرى كما يبدو من المنحنى م م . فهذا المنحنى يبين جميع النقط التى تستطيع الدولة بمواردها أن تتجه من السلعتين أو من احدهما مثلا . ولذلك نطلق على هذا المنحنى اسم منحنى امكانيات الانتاج . فإذا كانت الدولة تنتج عند النقطة أ على المنحنى ، فان معنى ذلك أنها تنتج هـ ل من الزبد ، هـ أ من المدافع أى أنها قررت توزيع مواردها لانتاج هاتين الكميتين من السلع . فإذا قررت الدولة زيادة إنتاج هاتين الكميتين من السلع . فإذا قررت الدولة إنتاج الزبد فلا بد من التضحية ببعض المدافع .. ولذلك فإذا انتقلت من النقطة أ الى ب فإذا ذلك يعنى زيادة انتاج الزبد ب جـ ونقص انتاج المدافع أ جـ . وعلى ذلك يعتبر نقص انتاج المدافع أ جـ هو نفقة الاختيار اللازمة لانتاج الزيادة فى الزبد ب جـ ويلطق أحيانا على منحنى امكانيات الانتاج أسم منحنى التحويل [١] لأن الامكانيات المتاحة يمكن تحويلها من انتاج الزبد إلى انتاج المدافع وبالعكس . ويمثل منحنى امكانيات الانتاج حدا فاصلا بين ما تستطيع الدولة انتاجه وما لاتستطيع أنتاجه من السلعيتن . فالمنطقة الواقعة داخل المنحنى تمثل كميات

(1) Transformation curve.

تتمكن الدولة من انتاجها ، أما المنطقة الواقعة خارج المنحنى فهى تمثل كميات لاتستطيع الدولة انتاجها . فإذا انتجت الدولة مثلا عند النقطة د فى المنطقة داخل المنحنى ، فإن معنى ذلك أن الدولة كان يمكنها أن تزيد من انتاج السلعتين معا بالأتجاه إلى الخارج نحو منحنى امكانيات الانتاج . وعلى ذلك فإن الانتاج عند النقطة د يعنى أما وجود موارد اقتصادية معطلة أو أن الانتاج يتم على نحو بعيد عن الكفاءة . ويكون الانتاج على نقطة على المنحنى هو وحده الذى يمثل استخدام الموارد المتاحة استخداما رشيدا، . وإذا كان منحنى امكانيات الانتاج وحده لايعطينا صورة كاملة عن كيفية توزيع هذا الناتج ، فمن الواضح أنه يعطى بعض الارشادات . فمزيد من انتاج الزبد أو المدافع يعنى مزيد من السلع للمدنيين أو العسكريين . كذلك تتمثل قدرة الدولة على النمو وزيادة قدرتها الانتاجية فى انتقال منحنى امكانيات الإنتاج برمته إلى الخارج من م م الى م َم َ مثلا . وهكذا قد نجد فى منحنى امكانيات الانتاج مايساعدنا على فهم نوع الموضوعات التى يدرسها الاقتصاد بمعرفة النقطة التى يتم عندها الإنتاج وهل هى على المنحنى أم أنها داخل المنحنى ،. وإذا كانت على المنحنى فأى نوع السلع تمثل . وكذلك فان وضع منحنى الامكانيات يعبر عن مدى النمو فى الدولة.

تعريف الاقتصاد :

ذكرنا فيما سبق أنه يصعب أن نجد تعريفا مجمعا عليه للاقتصاد لذلك فقد أثرنا أن نبدأ ببيان المشكلة الاقتصادية وأهم الموضوعات التى يدرسها الاقتصاد . ولكن مع ذلك فانه يبدو أنه من العسير أن نقاوم الرغبة فى التعرض الى تعريف الاقتصاد . فمن الطبيعى أن يتطلع من يبدأ فى دراسة علم جديد إلى تعريف لهذا العلم ، وياحبذا لو كان تعريفا قصرا ومنضبطا . وكتب الاقتصاد لاتبخل عادة باعطاء مثل هذه التعريفات. ولابأس من الاشارة إلى بعضها ، فهذا لاشك مما يزيد من الإحساس بالموضوع . على أن يكون من المفيد أيضا أن **نذكر هنا الحكمة التى قالها جون استيورات ميل بأن تعريف العلم يأتى لاحقا عليه ولا يسبقه** [1].

(١) مذكور فى ROBBINS المرجع سابق الاشارة اليه ص ٢

وقد استخدم الاغريق كلمة الاقتصاد . وهى ترجع – عند ارسطو إلى مبادئ ادارة المنزل [١] . والكلمة الاجنبية economics مشتقة من كلمتين يونانيين : oikos ومهناها المنزل ، nomos ومعناها القانون . ومن الواضح أن هذا الأصل اللغوى يشير إلى نفس المعنى الذى نشعر به الآن.

وإذا انتقلنا إلى المعنى الاصطلاحى للاقتصاد . فنجد لدى الانجلوسكسونيين اتجاها قويا لتعريف الاقتصاد بانه العلم الذى يبحث فى الثروة. ونجد هذا التقييد عند آدم سميث الذى أعطى عنوان كتابة مايدل على ذلك « بحث فى طبيعة اسباب الثروة عند الأمم » . وهو يرى أن الموضوع الاساسى للاقتصاد فى كل دولة هو زيادة ثروة وقوة هذه الدولة [٢] . ونجد أن الفريد مارشال يعرف الاقتصاد بانه « دراسة الانسان فى امور حياته العادية » فهى جزء من دراسة الثروة وجزء من دراسة الانسان [٣] . أما جان باتيست ساى الاقتصادى الفرنسى الذى يعد من أهم الاقتصاديين الذين اثروا على اقتصادى القارة الاوروبية فإنه يعرف الاقتصاد بأنه المعرفة بالقوانين المتعلقة بانتاج الثروة وتوزيعها واستهلاكها ولذلك نجده يعطى مؤلفة عنوانا جانبيا إلى جانب « مطول الاقتصاد السياسى » فهو عرض مبسط لتكوين وتوزيع واستهلاك الثروة [٤] . ومنذ ذلك الوقت وقد تأثرت كتب الاقتصاد فقسمت الى ثلاثة أجزاء : الانتاج ، والتوزيع ، والاستهلاك . وقد اخذت كثير من المؤلفات بتعريف للاقتصاد يركز على انه العلم الذى يدرس العلاقات الاجتماعية المرتبطة بالانتاج والتوزيع [٥] .

---

(1) Oskar LANGE, op. cit. pp. 18.

(2) " But the great object of the political economy of every country, is to increase the riches and power of the country." The Wealth of Nations, edited by Eswin Cannan, University Paper backs, Vol. 1 p. 394.

(3) A. MARSHALL, Principles, op. cit. p. 1.

(4) Simple exposition de la manière dont se forment, se distribuent et se consomment les richesses.

(٥) انظر : زكريا أحمد نصر ، تطور النظام الاقتصادى . الطبعة الثانية ١٩٦٥ ، دار النهضة العربية . ص ١٧ ، محمد حامد دويدار ومصطفى رشدى شيحة ، الاقتصاد السياسى ، المكتب المصرى الحديث ١٩٧٣ ، ص ٣٢ . وانظر أيضا

Oskar LANGE, Political economy, op. cit. p. 1.

ومن أهم الاقتصاديين الذين وجهوا عناية كبيرة للبحث عن تعريف للاقتصاد يبين طبيعته الانجليزى روبنز . وهو يرى أن الاقتصاد هو العلم الذى يدرس سلوك الانسان فيما يتعلق بالعلاقات بين الاهداف وبين الوسائل المحدودة ذات الاستخدامات المتعددة [١] . وقد أثر تعريف روبنز على معظم التعريفات اللاحقة فهى تأخذ بصورة أو بأخرى منه . ولذلك يكاد ينعقد الاجماع الآن بين الاقتصاديين على أن الاقتصاد علم اجتماعى يهتم **بادارة الموارد النادرة** [٢] .

وإدارة الموارد النادرة تقتضى التعرض لكافة أشكال السلوك الانسانى متعلقة بمواجهة الندرة ، وبذلك لايقتصر الاقتصاد على دراسة شكل دون أخر . فقد يكون ذلك عن طريق التبادل واستخدام جهاز السوق . ولكنه قد يكون عن طريق السلطة المركزية واستخدام نوع من التخطيط المركزى.

ونلاحظ أن الاقتصاد يقتصر على مرحلة التوفيق بين الاهداف المتعددة وبين الموارد النادرة . والأصل أن الاقتصادى لايناقش الأهداف فهى معطاة بالنسبة له . ومناقشة هذه الاهداف تهم فروع أخرى من المعرفة الفنية مثل علم السياسة وعلم النفس وعلم الاجتماع والاخلاق . ومع ذلك يستطيع الاقتصادى أن يناقش مدى تناسق الاهداف أو مدى تناقضها . كذلك فإن الاقتصادى يستطيع بخبرته الطويلة أن يسهم فى مناقشة الاهداف وأن يوصى ببعض اتجاهات السياسة الاقتصادية ولكنه هنا يقوم بدوره باعتباره مواطنا يشارك فى تحديد أهداف المجتمع . كذلك فإن الاقتصادى لايبحث فى الموارد النادرة ولا فى الوسائل الفنية للانتاج فهذه من موضوعات الدراسات الفنية المتخصصة . ومع ذلك فان معرفة الاقتصاد لبعض هذه الأمور الفنية لما يزيد من قدرته [٣] .

---

(1) ROBBINS. op. cit. p. 16.

(2) Oskar LANGE, The Scope and Method of Economics, Review of Economic Studies, 1945 - 46, p. 19;

T. SCITOVSKY. Welfare and Competition. Unwin University books London., 1952, p. ?

(٣) جلال أحمد أمين . مبادئ التحليل الاقتصادى مكتبة سيد عبد الله وهبة ١٩٧١ ص ٢٣

الفصل الثانى

الاقتصاد والمعرفة العلمية

أننا نعيش فى عصر علمى ، فقد حقق العلم انجازات هامة فى كافة الميادين نفخر بها ونتمتع بنتائجها . والاقتصاد هو أحد العلوم الأجماعية . ونود فى هذا الفصل أن نعرف شيئا عن طبيعة المعرفة فى الأقتصاد . ولعل أفضل سبيل لذلك هو أن نقارن دائما بين المعرفة العلمية فى العلوم الطبيعية التى حققت شوطا بعيدا فى هذا الصدد وبين المعرفة فى الاقتصاد.

العلم ضرورى ولكنه غير كاف :

ليست جميع الأفكار والمعرفة من قبيل المعرفة العلمية . فالعلم يقتصر على جزء يسير من أفكار الأنسان . وليس هناك مايبرر الاعتقاد بأن العلم أنبل أو أفضل من أشكال أخرى للمعرفة [1] . فالآداب والفنون المختلفة جزء من أفكار ومعرفة الأنسان ، وهى تعبير عن مدى حساسيته ورقيه وذوقه ، ولكنها لاتعتبر ــ فى الأصل ــ من قبيل المعرفة العلمية ، كذلك الفلسفة والأخلاق تعبير عن نظرة الأنسان للكون نظرة إجمالية وتقدير للقيم وما ينبغى أن تكون عليه العلاقات بين الأفراد والجماعات ، ولكنها أيضا لاتدخل فى عداد المعرفة العلمية . ومن الجلى أن هذه الأفكار والمعارف ذات أهمية فائقة فى حياة الأنسان وتعتبر إلى حد بعيد مؤشرا على رقيه وتقدمه . ولذلك فأننا عندما نميز بين مانعتبره علما وما ليس كذلك لانقصد اطلاقا أن نصف الأول بأنه أفضل والثانى بأنه أقل فضلا . والواقع أن العصر العلمى الذى نعيش فيه وما أدت اليه الأكتشافات العلمية من زيادة سيطرة الإنسان على البيئة المحيطة به ومن زيادة قدرته ــ كل ذلك أدى إلى أرتباط فكرة « العلم » فى أذهان الناس بالنجاح والقدرة والسيطرة . ولذلك فليس من الغريب أن يلحق لفظ « العلم » نوع من الاعجاب والتقدير ، واصطحب كل ماهو علمى بنوع من التفضيل الضمنى . فإذا قيل بأن هذا عمل علمى أريد فى نفس الوقت الإيحاء بأنه أفضل من غيره ، وإذا قيل بأن ذلك عمل غير علمى فقد أريد الايحاء بأنه أمر لايستحق الاهتمام ! وهذه نظرة خاطئة وخطيرة .

(1) Frank H. KNIGT, The Rconomic Organisation, University of Chicago 1933, p. 2.

فالعلم ـ كما سيتبين لنا ـ نوع خاص من المعرفة للوصول إلى نتائج وقوانين يمكن التحقق من صحتها . وهو بهذا الشكل لايتضمن كل أنواع المعرفة وإنما يقتصر على جانب منها فقط . وهو فى هذا الجانب لايبحث فى الماهية أو الجوهر ولا يتعرض للأهداف والغايات . والانسان بطبيعته كائن غائى يستهدف سلوكه تحقيق بعض الغايات . والعلم لايستطيع أن يزودنا بأية قدرة على أختيار الغايات . فهذه هى وظيفة القيم ، والقيم تخرج عن مجال العلم (اللهم ألا ما يتطلبه العلم من ضرورة البحث الدائم عن الحقيقة كقيمة علمية)[١] . وعلى العكس فإن الفلسفة والأخلاف تزودنا بهذه القيم الضرورية لاختيار الأهداف والغايات ، فالعلم قد يعلمنا أن انقسام الذرة يحرر طاقة ضخمة جدا ، ولكن الفلسفة والأخلاق وحدهما يوجهان الانسان نحو استخدام هذه الطاقة لابادة شعب أو لزيادة الرفاهية . العلم أمر لازم للتقدم ، ولكنه وحده عاجز عن التوجيه . العلم يتعلق بالوسائل ولاشأن له بالغايات.

وقد قصدت بهذه المقدمة عن العلم أن أزيل الانطباع السائد عن تقديس العلم وازدراء ماليس بعلم . فالانسان بحاجة إلى العلم ، وهو أيضا بحاجة إلى الفلسفة والأخلاق والآداب والفنون رغم أنها ليست من قبيل العلم . وعندما نتكلم فيما يلى عن توافر هذا الجانب العلمى أو ذلك الجانب غير العلمى ، فلا ينبغى أن يرتبط ذلك بأى حكم أخلاقى . وهذا مايجرنا إلى تفرقة هامة بين العبارات التقديرية والعبارات التقديرية.

العبارات التقريرية والعبارات التقديرية [٢] .

ليست كل العبارات متساوية فيما يتعلق بالقدرة على التحقق من صحتها . فهناك عبارات نستطيع أن نتحقق منها اثباتا أو رفضا بالألتجاء إلى الواقع أو التجربة . ولكن هناك عبارات أخرى لاتقبل بطبيعتها هذا التحقق . ويمكن أن ننظر إلى نفس الشيء من زاوية أخرى بالقول بأن هناك عبارات تتعرض لما هو

---

(1) Bertrand RUSSEL, The Scientific Outlook, George Allen & Unwin, London, 1934, P. 275.

(٢) انظر . سعيد النجار ، مبادئ الاقتصاد ، دار النهضة العربية ١٩٦٤ ، ص ٢٣ ـ ٢٦ .

كائن في حين أن نوعا آخر من العبارات يتناول ماينبغى أن يكون . ونطلق على النوع الأول عبارات تقريرية أو وضعية [1] والنوع الثانى عبارات تقديرية أو تقويمية [2] . وينبغى أن نذكر أن العبارة تكون تقريرية ولو ثبت عند التحقق منها عدم صحتها . فالقول بأن الذرة لاتقبل الانقسام عبارة تقريرية يمكن التحقق منها، ولكنها عبارة غير صحيحة لأن التجربة أثبتت أن الذرة قابلة للانقسام.

ومن أمثلة العبارات التقريرية القول بأن هذا القماش يتحمل قوة معينة للضغط ، لأنه يمكن التحقق منها اثباتا أو رفضا بالألتجاء إلى الواقع وإجراء تجربة على هذا القماش . ولكن القول بأن لون ذلك القماش جميل ويتفق مع الذوق عبارة تقديرية لأنه لايمكن التحقق منها وحسمها وبالألتجاء إلى الواقع . ونستطيع أن نجد أمثلة عديدة فى الاقتصاد للعبارات التقريرية وللعبارات التقديرية . فالقول بأن الاعفاء من نوع معين من الضرائب يؤدى الى أنعاش النشاط الاقتصادى عبارة تقريرية ، لأنه يمكن التحقق من صحة هذه النتيجة بالالتجاء إلى الواقع حتى لو تبين أنها غير صحيحة ، فهى تصبح عندئذ عبارة تقديرية غير صحيحة . وعلى العكس فإن القول بأن الأهتمام بمعدلات النمو الاقتصادى يجب أن تكون له الأولوية ولو على حساب العدالة ، يعتبر عبارة تقديرية لايمكن حسمها بالالتجاء إلى الواقع. فمناقشة العبارات التقريرية يكون بالالتجاء إلى الواقع والملاحظةويمكن حسم الأمر ولذلك فهى تمثل أمورا موضوعية . أما العبارات التقديرية فلا يمكن أن يتم حسمها الا الا بالالتجاء إلى القيم وهى بطبيعتها أمور شخصية . والعلم يقتصر على العبارات التقريرية دون التقديرية.

العلم علاقات بين الظواهر - العلم تقريبى :

كان الاعتقاد قديما أن العلم يبحث في الشيء فى ذاته ، ولكنه تبين من ناحية عدم القدرة على معرفة الشيء فى ذاته ومن ناحية أخرى عدم جدواه ، فالعلم لايستطيع الا أن يدرس **العلاقات بين الظواهر** ، وهو يصل إلى قوانين

(1) Positive.

(2) Normative.

تحكم هذه العلاقات . أما البحث عن الشيء فى ذاته فأنه لم يعد من اهتمامات العلم أو من امكانياته . ففيما جاوزر العلاقات بين الظواهر لاتوجد حقيقة قابلة للمعرفة عن طريق العلم (١) .

وإذا كان العلم لايحبث فى الأشياء فى ذاتها وإنما فى العلاقات بين الظواهر ، فإنه لايصل فى ذلك الا لصياغة **قوانين تقريبية** وليس حقائق منضبطة تماما . وقد يبدو ذلك أمرا مستغربا ، ولكن الحقيقة هى أن كل المعرفة العلمية تعتمد على نوع من التقريب ولايمكن الوصـــول إلى الحقيقـة الكاملة المنضبطة حتى فيما تسميه.بالعلوم الطبيعية المنضبطة (٢) . والتقدم العلمى يتم عن طريق التقريبات المتتابعة بالوصول إلى قوانين أكثر انضباطا ولكنها فى جميع الأحوال تقريبية . فالعلم ليس كاملا ولكنه مشروع مستمر Science in the making (٣) .

والتقريب فى العلم لا يرجع فقط إلى أن صياغة القوانين تشير إلى علاقات تقريبية ـ ولكنها دقيقة ـ للظواهر ، وإنما أيضا لان أجهزة القياس المستخدمة لايمكن أن تعطى الا نتائج تقريبية ، فأجهزة القياس التى يستخدمها الانسان لملاحظة الظواهر ـ وأيا كانت دقتها ـ لايمكن أن تعطى نتائج منضبطة تماما ، وهناك نوع من الخطأ فى القياس . ولكن ليس معنى ذلك أن النتائج التى نحصل عليها هى نتائج تحكمية ذلك أنه أمكن معرفة توزيع اخطاء القياس . وقد تطورت نظرية الأحتمال فى الأحصاء بحيث تعطى نتائج دقيقة عن نسبة الخطأ فى القياس . فأجهزة القياس لاتعطى إلا نتائج تقريبية ، ولكنها مع ذلك نتائج محكومة بنسبة معلومة من الخطأ ، ويمكن دائما تقليل نسبة الخطأ وأن استحال القضاء عليها كلية .

---

(1) Henri POINCARE, la Science et Hyothese, 1912, Eedition Flammarion 1968, P. 25.
W. HEISENBEG, La Nature dans la Physique Contemporaine, (trad.) Idée.1962, p. 19.

(2) B. RUSSELL.. The Scientific Outlook, op. cit. p. 65;
R. FEYNMAN, The Feynman Lectures on Physics, Addison. Weslay, 1963, 12-1.

(3) A. EINSTEIN, The world as I see it, London 1935.

ولايقتصر أمر التقريب فى العلم على مانقدم . فهو لايرجع فقط إلى عدم قدرة الإنسان صياغة قوانين نهائية ومنضبطة للعلاقات بين الظواهر أو لعدم قدرة أجهزته على القياس «الكامل» ، ولكن يبدو أن الطبيعة ذاتها تحب ايضا التقريب . فالظواهر الطبيعية ـ كما نعرفها اليوم ـ تسلك أحيانا بشكل يستحيل معه أن نعرف ماذا يحدث فى تجربة معينة ، ولكننا نستطيع أن نعرف أحتمالات احصائية عن هذا السلوك ، فما يعرف الآن فى الطبيعة باسم Quantum Physics ـ يمثل تطبيقات متعددة لهذا السلوك الاحتمالى للظواهر ، بحيث لانستطيع أن نعرف على وجه الدقة كافة الأمور وأنما فقط بدرجة محسوبة من الاحتمال [١] . وقد تعددت القوانين الاحتمالية فى العلاقات بين الظواهر . ففى كثير من الأحيان لانستطيع أن نصل إلى نتائج صحيحة الا بالنسبة للاعداد الكبيرة فقط مع استحالة التنبؤ بسلوك كل وحدة على حدة على سبيل القطع . وهذه هى القوانين الاحتمالية أو الاحصائية . وهى تجد تطبيقات متعددة فى العلوم الطبيعية، كما أن العلوم الاجتماعية ـ كما سنرى ـ أنما تعرف هذا النوع من القوانين . ونلاحظ أن ظهور القوانين الاحتمالية فى الطبيعة قضى على انطباع كان سائدا ويرى أن العلوم الطبيعية تعرف نتائج يقينيه وحتمية بعكس العلوم الاجتماعية التى لاتعرف الا النتائج الاحتمالية.

وينبغى أن ندرك أنه لايوجد فى الحقيقة فصل بين الظواهر ، وان الفصل يقوم فقط فيما يتعلق بالمعرفة العلمية لهذه الظواهر . فالطبيعة لاتعرف فواصل بين ماتدرسه علوم الفيزياء أو الكيمياء أو البيولوجيا . كذلك لايمكن الفصل فى حياة الانسان بين مايعتبر من البيولوجيا أو علم النفس أو علم الاجتماع . ولكن نظراً لعجز العقل البشرى عن الاحاطة بكل ظواهر الطبيعة دفعه واحدة، ونظرا لما عرف من مزايا تقسيم العمل والتخصص ، فقد عمد الأفراد إلى تقسيم المعرفة العلمية بين فروع مختلفة .

---

(١) فلا يمكن مثلا معرفة مكان وسرعة جزئى ذرى فى نفس الوقت . فاذا عرف المكان على وجه الدقة استحال معرفة السرعة . وبالعكس اذا أمكن قياس السرعة بدقة فان معرفة المكان تصبح غير دقيقة . وما يعرف بثابت بلانك Plank Constant فى الطبيعة الحديثة . انما يقصد به اعطاء حدود للتقريب فى هذا الصدد W. HEISENBERG, op. cit., P. 47 .

المنهج العلمى :

أثار موضوع المنهج العلمى جدلا كبيرا ، وهو يشكل الآن أحد فروع المعرفة الأساسية فى الفلسفة [١] . وليس غرضنا هنا أن نقطع برأى فى هذا الجدل ، فان ذلك يجاوز الغرض من هذه الدراسة . ولكننا نقصد فقط أن نعطى نوعا من الاحساس بما يدور من جدل حول طبيعة المنهج العلمى بصفة عامة على أن يكون واضحا لدينا ، أن العبرة ترتبط فى نهاية الأمر بقيمة النتائج التى يصل اليها كل علم ومدى فاعليتها .

يمكن أن نقول بصفة عامة أن هناك أمرين لازمين فى كل بحث علمى، فلا بد أن يجتمع عنصر عقلى [٢] . وعنصر واقعى [٣] . وإذا كان هناك خلاف بين المدارس المختلفة فى المنهج ، فإن هذا الخلاف ينحصر فى ترتيب أولوية العنصر العقلى والعنصر الواقعى . فبعض المدارس ترى أن البحث العلمى يبدأ بالعنصر العقلى عن طريق وضع بعض الفروض والمقدمات ، فى حين ترى بعض المدارس الأخرى أن البحث يبدأ على العكس من ملاحظة الواقع ثم لانتقال إلى التصور العقلى ووضع بعض الفروض . ويرتبط ذلك بوجه خاص بما يثور من جدل حول منهج الأستنباط [٤] ومنهج الأستقراء [٥].

والواقع أن أهمية الأستقراء وبصفة عامة المناهج التى تبدأ من ملاحظة الواقع ، ترتبط بنشأة التفكير العلمى . ويعتبر الفيلسوف الانجليزى بيكون (١٥٦١ ـ ١٦٢٦) أهم من أعطى لهذا المنهج وزنه وأهميته . وقد أدى هذا المنهج إلى ازدهار العلوم التجريبية فأصبح الألتجاء إلى الواقع وملاحظته أمرا ضروريا فى كل بحث علمى ، مما أدى الى انتقال البحوث بعيدا عن المضاربات العقلية واللاهوت . ومع ذلك فيؤخذ على بيكون عدم تقديره الكافى

---

(١) وهو ما يسمى بالابتسمولوجيا Epistémology

Karl POPPEER, The logic of Scientific Discovery, Hutchinson London 1968; Gaston BACHLARD, le Nouvel Esprit Scientifique. P.U. F. 1963.

(2) Rational.

(3) Real.

(4) Deduction.

(5) Induction.

لأهمية الفروض [١]، وبدون هذه الفروض تكون ملاحظة الواقع نفسه أمرا مستحيلا

ويمكن القول بأن المنهج العلمى وفقا لهذا الاتجاه يتم على ثلاثة مراحل [٢] ، تبحث المرحلة الأولى فى الواقائع ذات الدلالة significant ، وفى المرحلة الثانية نضع بعض الفروض التى يمكن أن تفسر هذه الوقائع ، واخيراً فى المرحلة الثالثة نستخلص من هذه الفروض النتائج التى تساعدنا على التنبؤ والتى يمكن اختبارها مع الواقع .

وعلى العكس من ذلك تتجه المدارس الأخرى إلى أن البحث العلمى يبدأ بوضع بعض الفروض أو المقدمات المقوبلة مسبقا a priori ثم يستخلص من هذه المقدمات ـ عن طريق العمليات المنطقية والرياضية ـ بعض النتائج التى يمكن التحقق منها واختبارها مع الوقائع . فنقطة البدء تصور عقلى ، والواقع لا يأتى الا فى نهاية المطاف وعند التأكد من صحة النتائج . فالعلم يبدأ تأمليا وينتهى بنتائج واقعة وليس معنى ذلك بطبيعة الأحوال العقل أمر مجرد منقطع عن الحياة ، فهو يتأثر بالضرورة بالأحداث التى تقع وبالمعرفة العلمية المتراكمة . ولكن هذا كله يؤدى إلى ظهور افتراض لدى الباحث ، ومن هذا الافتراض يبدأ المنهج العلمى . أما عن كيفية ظهور هذا الفرض أو ذاك لدى الباحث فهذه قضية تشغل بال علم النفس العقلى الذى لانستطيع أن نتحدث فيه عند الحديث عن المنهج العلمى ، وهو أمر لايمكن أن يخضع للبحث المنطقى [٣] . ولا توجد وسيلة منطقية لمعرفة كيفية ظهور الأفتراضات العلمية . فهناك عنصر غير عقلى أو نوع من الألهام والحدس كما يقول برجسون [٤] .

ومما تقدم يتضح أن المنهج العلمى لابد وأن يعتمد على العنصرين

(1) B. RUSSELL, History of Western Philosophy, George Unin & Allen, London 1961. P 529.

(2) RUSSELL, The Scientific Outlook, op. citp. 58.

(3) K. POPPER, The Logic of Scientifie Discovery, op. cit. p. 31.

(4) H. POINCARE, La Science..., op. cit. 9;

Ragnar FRISCH. Lois Techniques et Economiques de la Production. Dunod. Paris 1963. p. 6.

العقلي والواقعي ، ولا يوجد خلاف بين الباحثين حول ضرورة توافر هذين العنصرين . فلا بد من تصورات عقلية فى شكل فروض يمكن أن يستخلص منها نتائج عن طريق المنطق ، وينبغى أن تكون هذه النتائج مما يمكن التحقق منه فى ضوء الواقع . فالعلم ينتهى بنتائج تحسم عن طريق مواجهتها بالواقع . وفى هذا لايوجد أدنى خلاف بين المفكرين . ويثور الخلاف فقط حول نقطة البدء . وهل يبدأ المنهج العلمى بملاحظة الواقع ليخلص منه بفروض ، أم أن المنهج العلمى يبدأ بفروض نظرية بصرف النظر عن ملاحظة الواقع.

ونحن نعتقد ـ مع كثير من فلاسفة العلوم [1] ، ـ فى أسبقية العنصر العقلى عن طريق الفرض أو المقدمة . فالبحث العلمى يبدأ بفرض نظرى مقبول مسبقا ، وتتوقف قيمة النظرية على مدى امكانها اعطاء نتائج تتفق مع الواقع . ولا نعتقد أن المنهج العلمى يبدأ بملاحظة الواقع . بل أننا نعقد أن الواقع ليس معطى مباشرة للملاحظة وأنه لايمكن معرفته إلا من خلال أجهزة عقلية ومادية . وينبغى الا نخلط هذا الموضوع بالجدل الذى ساد حول وجود أو عدم وجود الواقع الموضوعى المستقل عن الذات أو الوعى . فهذه قضية أخرى . فرغم وجود الواقع استقلالا فانه لايمكن الوصول إليه إلا من خلال أجهزة عقلية ومادية ، وبقدر ماهناك من أجهزة بقدر ما نصل الى الواقع . فوجود هذه الاجهزة لازم للوصول الى الواقع وليس لوجود هذا الواقع [2] ، فما نراه بالعين واقع ، ومكن مانراه بالميكروسكوب ولا ندركه بالعين واقع أيضا لانصل اليه الا عن طريق الميكروسكوب . كذلك إذا أردنا أن نلاحظ الواقع فلابد أن نتذكر أن هذا الواقع عبارة عن خليط متداخل من الأحداث ولابد من اختيار الوقائع ذات الدلالة . ولا يمكن اختيار هذه الوقائع ذات الدلالة مالم نبدأ بفرض نظرى أو تصور عقلى عما نعتقد انه من العناصر الهامة المؤثرة فى الموضوع .وهكذا نجد ان الملاحظة نفسها لايمكن أن تتم مالم تكن مسبوقة بفرض نظرى يسمح باختيار بعض الوقائع وملاحظة العلاقات بينها ، وبدون هذا الاختيار لايمكن أن تتم ملاحظة . وعلى ذلك فأننا نعتقد أن العلم هو انتقال من التصور العقلى الى الواقع ، ولكن ليس العكس .

---

(1) G. BACHLARD . op. cit.

(٢) النظر فى العلاقة بين الأشياء فى ذاتها وبين الاحساس بها Sens-datum
A. J. AYER.
The Foundations of Emprical knowledge, Macmillan 1940.

ويترتب على ماتقدم أنه لايجوز الاعتراض على نظرية علمية بمقولة أنها تبدأ من فروض غير واقعية . فالمرحلة الأولى للعلم بطبيعتها مرحلة عقلية وهى تبدأ بفرض نظرى . وما يهم ليس مدى واقعية الفرض وانما صحة النتائج وقدرتها على التنبؤ بالوقائع . وفى كثير من الأحيان نجد أنّ الفروض التى تبدأ منها النظرية العلمية مجرد تعريفات (١) . ولكن هذا لايمنع من أنها تؤدى خدمة هامة وأنه يمكن استخلاص نتائج منها تفسر الواقع على أحسن وجه . كذلك من الممكن أن نصل إلى نظريات مختلفة ولكنها تصلح فى تفسير الواقع . فانظر مثلا إلى الهندسة الاقليدية والهندسة اللااقليدية، وكل منهما بناء فكرى مختلف، ولكنهما يصلحان معا لتفسير ظواهر المكان الذى تعيش فيه ، وإذا كنا نفضل الهندسة الاقليدية فليس ذلك لأنها أكثر صحة وإنما فقط لأنها أكثر سهولة (٢) . ومع ذلك فإننا نخشى أن مزيدا من الجدل حول هذا الموضوع قد ينتهى بقضية أشبه بالتساؤل الذى شغل فلاسفة بيزنطه حول البيضة أم الدجاجة ، أيهما أسبق ! ولعنا نذكر ماقاله اينشتين بعد أن تردد طويلا حول المنهج العلمى . فقد كان يرى ــ نظرا لتأثره فى شبابه بكتابات ماخ ــ أن الملاحظة هى أساس العلم وأن نظريته فى النسبية مبنية على الملاحظة والاستقراء ، ثم اكتشف ــ بعد أن عدل عن قبول أفكار ماخ ــ أن العلم يبدأ ببحث نظرى وفكر تأملى . وازاء هذا التردد انتهى إلى القول فى محاضرة القاها فى اكسفورد ١٩٣٣ : « أيها السادة .. إذا أردتم أن تعرفوا شيئا عن المنهج الذى يتبعه علماء الطبيعة ، فلا تنصتوا إلى مايقولون ، ولكن انظروا إلى مايفعلون » .

معيار العلم : الاختبار :

العلم محاولة لفهم الواقع الذى نعيش فيه . فالقوانين التى يصوغها العلم ينبغى أن تعطى تفسيرا للواقع وتمكننا من السيطرة على الواقع ومن التنبؤ به .

(١) هناك كثيرون يرون أن قوانين نيوتن فى الميكانيكا تتضمن فى الحقيقة تعريفات .فالقانون الثانى لايعدو فى حقيقة الأمر أن يكون تعريفا للقوة والكتلة والسرعة . ولكنه مع ذلك يفيد فى تفسير ظواهر الحركة.

POINCARE, op. cit. pp. 111- 128;

FEYNMAN. op. cit. 12 - 1

(2) POINCARE, op. cit. p. 94.

ولذلك فإن معيار التفرقة بين مايعتبر علما وما لا يعتبر كذلك هو القدرة على اختبار النتائج فى الواقع ومواجهتها به . فامكانية التحقق من صحة نظرية ـ أو ربما الأصح امكانية رفضها ـ عن طريق مواجهة نتائجها بالواقع هو مايميز العلم [١] . أما إذا كانت هناك نظرية لايمكن رفضها أو قبولها فى مواجهة الواقع بمعنى انه لاتتوافر فيها أمكانية الاختبار مع الواقع فإنها تكون نظرية غير ذات معنى [٢] ، ، وهى على أى حال لا تعتبر نظرية علمية

وعلى ذلك فإن كان مايصدر فى شكل عبارات تقديرية لايدخل فى نطاق العلم ، وتقتصر النظرية العلمية على ماتكون نتائجه فى شكل عبارات تقريرية . ونلاحظ أن صفة العلم تلحق النظرية متى توافرت امكانية الاختبار ولو لم يتم الاختبار فعلا لظروف معينة . كذلك تتوافر هذه الصفة العلمية ولو اثبت الاختبار عدم ثبوت النتائج أو عدم دقتها ، فهنا تكون النظرية خاطئة أو ضعيفة . وقد سبق أن أشرنا إلى أن العلم ليس حقائق نهائية وإنما هو مشروع مستمر ، ومعنى ذلك أن النظريات فى تعديل مستمر بحيث تعطى نتائج أصوب وأكثر دقة . ولكن العلم فى تطوره يكون دائما قابلا للأختبار فى مواجهة الواقع ، وبحيث يساعد على اعطاء تنبؤات عن سلوك الظاهرة يمكن أن نتحقق منها .

وقد يتم اختيار فروض النظرية عن طريق التجربة [٢] ، ويحدث هذا فيما يسمى بالعلوم التجريبية . وأهم ما تتميز به هذه العلوم هو أن الظواهر التى تدرس سلوكها تعرف مايسمى بالعزل أى امكانية وضع شروط مثالية للتجربة ثم التغيير المستمر فى هذه الشروط وتسجيل النتائج المقابلة . فكل ظاهرة تخضع لعديد من المتغيرات . وفى الظواهر التى تعرف العزل يمكن التحكم فى هذه المتغيرات بابقاء بعضها ثابت والتغيير فى البعض الآخر . وهكذا يمكن اجراء تجارب مثالية على الواقع للتأكد من صحة فروض النظرية وقدرتها على عطاء تنبؤات صحيحة من عدمه . ونجد امثلة عديدة لمثل هذا الاختبار فى الطبيعة والكيمياء والى حد

(1) K. POPPER, op. cit. p. 41.

(2) Paul A. SAMUELSON, Foundations of Economic Analysis, Harvard.University Press. 1961, p. 4

(3) Controlled experiment.

أقل فى البيولوجيا.

ولكن ليست كل الظواهر قابلة للاختبار عن طريق التجربة . فهناك من الظواهر مالا يمكن أن تحقق فيها تلك الشروط المثالية وبحيث يمكن أن نغيرها حسب رغبة الباحث . فعلم الفلك مثلا يقدم لنا تفسيرا عن حركات النجوم والإجرام ، ولكننا لانستطيع أن نجرى التجربة على هذه الأمور وأن نغير من مدارات النجوم حسب هوانا للتأكد من صحة نظرية معينة . وكذلك فان العلوم الاجتماعية ـ كماسنرى بالنسبة للاقتصاد ـ تدرس ظاهرة معقدة لايمكن اجراء العزل بين المتغيرات ووضع شروط مثالية للتجربة على الانسان.

وفى مثل هذه الاحوال لاتصلح التجربة أسلوبا للتحقق واختيار النظرية . وهنا نلجأ عادة إلى الملاحظة ، ومع تجميع عديد من الملاحظات ومقارنتها بالتنبؤات التى تعطيها النظرية ، يمكن عن طريق الفن الاحصائى الحصول على معلومات عن قيمة الاختبار الواقعى للنظرية ، فالمشكلة التى تواجهنا فى هذه الحالة هى أن الظاهرة تخضع لعديد من المتغيرات التى تتغير فى نفس الوقت وفى اتجاهات متعددة ، لا يمكن القطع بما اذا كانت النتيجة المتحققة ترجع إلى هذا التغير أو ذاك . وهنا يتدخل الفن الاحصائى الذى يمكن ـ إذا توافرت لدينا كمية كافية من البيانات ـ أن يعطينا علاقات احصائية بين المتغيرات محل الاهتمام رغم وجود متغيرات أخرى قد تؤثر فى الظاهرة ، ولذلك فان التقدم فى علم الاحصاء قدساعد على التقدم العلمى بصفة عامة لأنه زودنا بأمكانية التحقق من النظريات العلمية فى الأحوال التى لانتمكن فيها من اجراء التجارب المثالية . فإذا جاء مثلا باحث إجتماعى وقدم فرضا يقول بأن تعدد الزوجات يقل مع زيادة درجة التعليم ، فهذا فرض علمى ولكنه لايمكن التحقق منه عن طريق اجراء تجارب فى ظل شروط مثالية كما يحدث فى المعمل . وليس معنى ذلك أنه لايمكن اختبار هذا الفرض كلية . فهذا نستطيع أن نلجأ إلى الملاحظة . ولكن تعدد الزوجات يخضع لعديد من المتغيرات الأخرى غير مجرد درجة التعليم ،وهذه المتغيرات الأخرى لايمكن التحكم فيها وابقاؤها ثابتة . وهنا يتمكن علم الاحصاء ـ إذا توافرت بيانات كافية ـ من وضع العلاقة الإحصائية

بين درجة التعليم وتعدد الزوجات . فإذا وضح أن هناك علاقة قوية أمكن القول بأن احتمال صدق النظرية كبير . والعكس بالعكس

ونلاحظ أن الالتجاء للأختبار عن طريق الملاحظة والحصول على علاقات احصائية لايعنى اننا نصل الى معرفة يقينية كاملة عن الواقع ، فالأحداث الواقعية أما غير متناهية أو على الأقل عددها كبير جدا ، ونحن لانستطيع أن نعلق الأخذ بالنظرية أو على الأقل عددها كبير جدا ، ونحن لانستطيع أن نعلق الأخذ بالنظرية أو رفضها حتى يتم بحث كافة الوقائع . ولذلك فاننا عادة نكتفى بملاحظة عينة من الحالات الممكنة . ففى المثال السابق لا نستطيع تأجيل قبول أو رفض الفرض القائل بأن تعدد الزوجات يقل مع زيادة درجة التعليم حتى يتم حصر جميع حالات المتعلمين وغير المتعلمين فى الحاضر وفى المستقبل، فإن ذلك مستحيل . والفن الاحصائى يدرس عادة ، العلاقات بين « عينات » من الظاهرة محل البحث . ولذلك فالنتيجة التى نصل اليها لاتعطينا معرفة يقينية عن اختبار الفرض ، وأنما فقط معرفة احتمالية . وقد طور علم الاحصاء الأساليب المستخدمة بحيث يمكن معرفة نسبة الخطأ بدرجة كبيرة من اليقين . فيمكن القول مثلا بأن هناك معامل ارتباط بين درجة التعليم وتعدد الزوجات ٨٠٪ مع احتمال الخطأ فى حدود ١ ٪ أو ٥ ٪ مثلا.

نينبغى أخيرا أن نتذكر أننا ـ حين نختبر نظرية من النظريات ـ يجب أن نتأكد من توافر جميع شروطها . فالنظرية تتطلب توافر شروط معينة لتحقيق نتائج معينة . ولذلك يقال عادة بأن النظرية شرطية بمعنى انها تكون فى الصيغة الآتية : « إذا حدث أ نتج ب » وفى كثير من الأحوال لاتتحقق النتائج التى تقول بها النظرية لعدم توافر الشروط اللازمة لها . ولذلك يجب التأكد ـ عند اختبار نظرية معينة ـ من توافر جميع شروط انطباقها.

العلم والمسألة التاريخية.

إذا كانت المعرفة العلمية تسعى إلى اكتشاف القوانين التى تحكم العلاقات بين الظواهر ، فإن كثيرا من العلوم تعرف مايمكن أن نسميه بالمسألة

أو المشكلة التاريخية [1] ، . فلا يكفى معرفة القانون ذاته ، ولكن هناك محل للتساؤل عن مصدر هذا القانون ، من أين جاء ؟ وكيف تطور ! وهذه المشكلة التاريخية لاتعرض بالنسبة لكل العلوم ، فهى تعرض لبعضها بدرجات متفاوتة . ففى البيولوجيا مثلا ، لايكفى أن تعرف العلاقات القائمة بين الظواهر ، ولكننا نساءل عادة عما أدى إلى ظهور القوانين البيولوجية فى صورتها الحالية . ولذلك فان نظرية التطور تعتبر جزءا أساسيا من المعرفة العلمية فى البيولوجيا ، وهى تحاول أن تجيب على هذه المسألة التاريخية . كذلك فانه لايكفى فى دراسة الجيولوجيا معرفة كيف تتكون الجبال . فهناك محل للتساؤل عن كيفية تكوين الأرض والنظام الشمسى كله ، وهكذا . وبالمثل فان المعرفة فى علوم الفلك لا تقتصر على معرفة مدارات النجوم وإنما تبحث أيضا فى أصل الكون وتطوره . وعلى العكس من ذلك فان المعرفة فى الطبيعة لاتهتم عادة بهذه المسألة التاريخية ، وهى تقتصر على البحث على القوانين التى تحكم الظواهر الطبيعية دون توقف عند التساؤل عن كيفية نشوء هذه القوانين [2] .

والآن وفى ضوء ماتقدم نحاول ـ بايجاز ـ أن ننظر إلى طبيعة المعرفة فى الاقتصاد .

الدراسات الاقتصادية تتجه نحو المعرفة العلمية :

تسعى المعرفة فى الاقتصاد لكى تكون علما من العلوم على النحو المعروف فى العلوم الطبيعية . وهذا هو مايشكل علم الاقتصاد . وهذ العلم يحاول وضع نظريات تنتهى إلى نتائج تساعد على مزيد من الفهم للعلاقات الاقتصادية ويمكن من التنبؤ بسلوك الظواهر الاقتصادية . والنتائج التى تنتهى إليها هذه النظريات الاقتصادية يمكن دائما مواجهتها بالواقع للتحقق من صحتها . ويساعدنا علم الاحصاء على اختبار النتائج التى تتوصل إليها النظرية الاقتصادية فى مواجهة الواقع.

وإذا كان الهدف الذى يسعى إليه الاقتصاد هو الأنتقال إلى مرحلة العلم،

(1) The historical question.

(2) FEYNMAN, Lectures on Physics, op. cit. 3 - 9.

فليس معنى ذلك أن هذا الهدف قد تحقق بالكامل أو أن كافة الموضوعات التى يتناولها الاقتصاديون ذات طابع علمى بالمعنى السابق . فلا زالت هناك اجزاء لانستطيع أن نطلق عليها هذا الوصف . وكما سبق أن ذكرنا ، فذلك ليس فى ذاته عيبا ، ولكن العيب هو أن نحاول ـ نتيجة نظرة ساذجة للعلم ـ الإيحاء بأن كل مانتكلم فيه هو من الحقائق العلمية ، تماما كما يفعل علماء الطبيعة أو الكيمياء مثلا ، فالاقتصاديون كثيرا مايتناولون أمورا ليست من الحقائق العلمية ، ولكنها أيضا قد تكون اخطر شأنا ، وهى على أى الأحوال لازمة حتى نتمكن من دراسة الاقتصاد دراسة علمية .

فإلى جانب بحث الاقتصادى عن القوانين الاقتصادية يقوم بدراسة النظام الاقتصادى وبين كيفية عمله . والمؤسسات الموجودة فيه والعلاقات بينها . وهو هنا لايقوم بدراسة علمية لكى ينتهى بنظريات تفسر الواقع وتمكن من التنبؤ بالأحداث . ولكنه يقوم بدراسة وصفية تتضمن بعض التعريفات وشرح الانظمة والمؤسسات القائمة أو الممكن قيامها . وإذا أردنا أن نحتفظ بوصف العلم لهذا النوع من الدراسات فيمكن أن نقول انه من قبيل العلوم الوصفية بالمقارنة إلى العلوم التحليلية التى تحاول البحث عن القوانين التى تفسر السلوك للظواهر المختلفة [١] .

فعندما يقوم الاقتصادى بدراسة النظم الاقتصادية لانستطيع أن نقول أنه يقوم بدراسة علمية بالمعنى المستخدم لهذا الاصطلاح فى العلوم الطبيعية . وأقصى مانستطيع أن نقوله هنا أنه يقوم بدراسة وصفية . ولاشك أن هذه الدراسة الوصفية ضرورية حتى يمكن معرفة القوانين الاقتصادية فهذه القوانين الاقتصادية لاتعمل فى فراغ وانما تتطلب اطارا من التنظيم الاجتماعى والقانونى والسياسى . ويجب على الباحث الاقتصادى أن يعرف هذا الاطار حتى يتمكن من اكتشاف القوانين الاقتصادية [٢] ، . ولذلك يدرس طالب الاقتصاد فى موضوع النظم الاقتصادية عديد من النظم والمؤسسات فيتعرض لاشكال المشروعات

(1) J. D. BERNAL., Science in History, Vol 4, Penguin Books 1969, P. 1019.
(2) Oskar LANGE, The Scope and Method of Economics, loc. cit. p. 20.

وتنظيم النقابات وأشكال الملكية وأنواع العقود وأشكال الأسواق .. وهذا النوع من الدراسات الوصفية يدخل ولاشك فى دراسة الاقتصاد رغم انه لايمكن اعتباره من قبيل الدراسة العلمية بالمعنى المستخدم فى العلوم الطبيعية . فإذا كنا لانزال نفضل لفظ « العلم » فلا بأس من أن نطلق على هذا النوع العلم الوصفى تمييزا له عن العلم بالمعنى السابق.

كذلك لايقتصر الاقتصاديون على الدراسات التقريرية ، فكثير من اهتماماتهم تنصب على ما أطلقنا عليه أسم الدراسات التقديرية . فالاقتصاديون لايقتصرون على البحث فى القوانين وما يستخلص منها من نتائج تسمح بالتنبؤ ، وإنما كثيرا ماينصحون باتباع سياسات اقتصادية لتحقيق أهداف يعتقدون أنها أولى بالرعاية [١] ، . وهذا مايعنى ارتباط الاقتصاد بكثير من القيم . ولذلك كثيرا ما تتدخل الاعتبارات المذهبية فى الدراسات الاجتماعية بصفة عامة والاقتصادية بصفة خاصة.

ومسألة دخول القيم فى الدراسات الاقتصادية مسألة تستحق الوقوف قليلا . ويجب أولا أن نتذكر أن كل مايتعلق بالقيم وترتيب الافضليات مسألة لايمكن الفصل فيها بالالتجاء إلى الواقع عن طريق التجربة أو الملاحظة ، فهذه بطبيعتها مسألة غير علمية . والواقع انه يصعب فى العلوم الاجتماعية فصل قيم الباحث عن موضوع دراسته ، ففى العلوم الطبيعية يدرس الباحث ظاهرة طبيعية مستقلة عن قيمة ومعتقداته ومن ثم يمكن أن يأخذ الباحث منها موقفا محايدا . فالباحث عن خصائص الكهرباء مثلا لايهمه كثيرا أن تؤكد هذه الخصائص أنها إلى الموجات أقرب أو إلى الجزئيات (ومع ذلك فإن تاريخ العلوم يخبرنا بقصص كثيرة تعصب فيها الباحثون فى العلوم الطبيعية لآرائهم !) ، . أما فى العلوم الاجتماعية فإن موضوع الدراسة هو علاقات الانسانية ، ولذلك فقد يصعب على الباحث أن يجرد نفسه تماما من قيمة ومعتقداته . وقد أدى ذلك الوضع ببعض

---

(٢) وقد فرق Nevill KEYNES والد الاقتصادى الشهير بين الاقتصاد كعلم وضعى أو تقريرى والاقتصاد كعلم تقديرى.

The Scope of Political Economy, Macmillan, 1891, pp. 34 - 35.

الاقتصاديين إلى القول بأنه فى « الحقيقة ليس هناك حياد فى علم الاقتصاد . فهناك علم الاقتصاد الرأسمالى الذى يمثل فكر الطبقات الرأسمالية ومصالحها . وهناك علم الاقتصاد الأشتراكى الذى يمثل فكر الطبقات والقوى الشعبية ومصالحها » [١] . والواقع أن هذه النظرة الأخيرة تقضى تماما على الاقتصاد كعلم على قدم المساواة مع العلوم الطبيعية وتجرد الاقتصاديين من الامانة العلمية ومحاولة الموضوعية ، لتجعل منهم داعية لمن يملك المال حينا ومن يملك السلطة حينا آخر . والواقع أن الاقتصاد قد جاوز ـ فى كثير من أجزائه ـ هذه المرحلة الدعائية وكون مجموعة من النظريات العلمية التى يمكن التحقق من صحتها على ضوء الواقع ، والتى تساعدنا على التنبؤ ، بل وكثير من هذه النظريات قد أثبت صلاحيتها فى كل مجتمع وبصرف النظر عن شكل النظام الاقتصادى [٢] .

وأيا كان الأمر فقد تتسرب قيم الباحث إلى دراسته تحت ستار الموضوعية وعدم التعرض لمناقشة القيم . ففى كثير من الأحوال يتضمن عدم مناقشة الأوضاع القادمة تسليما ضمنيا بقبولها . ولذلك فاننا نجد اتجاهين فى هذا الصدد . فهناك اتجاه يرى أن واجب الاقتصادى يقتضيه مناقشة هذه الأوضاع والادلاء برأيه لتغيير المجتمع نحو الافضل ، ويرى الأتجاه الآخر أن ذلك يجاوز الدور العلمى للاقتصادى . ويؤخذ على الاتجاه الأول أنه يقحم القيم الخاصة للباحث بحيث قد يعطى الانطباع بأن ماينتهى إليه من نتائج إنما يمثل رأى علم الاقتصاد فى الموضوع . ويؤخذ على الاتجاه الثانى أن عدم اتخاذ موقف واضح قد يعنى فى نفس الوقت التأييد الضمنى للأوضاع القائمة . ولذلك فاننا نفضل أن يبين الباحث بصراحة ووضوح القيم التى يؤمن بها وتفصيلاته الشخصية ثم يقوم بالمناقشة فى ضوء مايؤمن به.

---

(١) فوزى منصور ، محاضرات فى أصول الاقتصاد السياسى للبلدان النامية ، دار النهضة العربية ١٩٧٣ ، ص ١٨٣ .

(٢) جلال أحمد أمين ، مبادئ التحليل الاقتصادى . المشار إليه ، وقد كتب كتابنا كله لهذا النوع من المشاكل والقوانين ، وانظر أيضا :

Oskar LANGE, Political Economy, pp. 67.

ونخلص مما تقدم بأن الاقتصاد يسعى لكى يصبح علما من العلوم وهناك اجزاء من الدراسات الاقتصادية تتعلق بما يمكن أن نسميه بالعلوم الوصفية . كذلك لازالت القيم تتدخل فى كثير من أجزاء الدراسة الاقتصادية . ولكن ذلك لايعنى من ناحية أخرى أن المعرفة الاقتصادية لاتتضمن معرفة علمية بالمعنى الدقيق ، فالحقيقة أن كثيرا من موضوعات الدراسة الاقتصادية يتعلق بنظريات قادرة على التنبؤ بسلوك الظواهر الاقتصادية . ويمكن التحقق من صحة هذه النظريات بالالتجاء إلى الواقع. وهذا هو مايمثل الاقتصاد الوضعى [١] أى الجزء العلمى من الدراسة الاقتصادية ، وهو جزء هام وفى زيادة مستمرة . وهذا هو ما قد يحتاج إلى مزيد من التأمل.

الاقتصاد علم من العلوم الاجتماعية :

وإذا كان الاقتصاد الوضعى علم من العلوم فهو نوع من العلوم الاجتماعية . فالاقتصاد يعنى بدراسة المشكلة الاقتصادية كما تعرض للأفراد فى علاقاتهم الاجتماعية . ولذلك قلنا أن فكرة المشكلة الاقتصادية فى ذاتها فكرة عامة تجاوز موضوعات الاقتصالة . فمشكلة الاختيار التى تواجه الفرد حول كيفية استخدام وقته لاتدرس عادة فى الاقتصاد . كذلك إذا تصورنا جدلا مشكلة الفرد المنعزل أو مايطلق عليه أحيانا روبنسون كروزو ـ فإن هذه المشكلة لاتهم علم الاقتصاد.

والاقتصاد كفرع من العلوم الاجتماعية يعرف كافة مشاكل هذه العلوم . فالنتائج التى تنتهى إليها النظرية الاقتصادية لايمكن التحقق منها عن طريق التجربة لانه يستحيل القيام بالعزل فى العلاقات الاجتماعية. ولذلك فان الملاحظة ودراسة البيانات دراسة احصائية هو الاسلوب الوحيد الممكن لاختبار نتائج النظرية الاقتصادية . ومن هنا نجد الارتباط الوثيق بين النظرية الاقتصادية وبين علم الاحصاء مما أدى الى ظهور فرع من الدراسة الاقتصادية الذى يهتم بمحاولات القياس واختبار النتائج وهو مايعرف باسم الاقتصاد القياسى[٢] .

---

(1) Positive economics.

(2) Econometrics.

كذلك فإن الاقتصاد كفرع من العلوم الاجتماعية أنما يدرس علاقات تعرف نوعا من الانتظام الاحصائى والاحتمالى فقط . فالقوانين الاجتماعية بصفة عامة لاتنطبق على كل حالة حدة وإنما تتضمن قوانينا احتمالية تصدق على الاعداد الكبيرة فى مجموعها .ولذلك فإن النتائج التى تصل اليها النظرية الاقتصادية هى من قبيل النتائج الاحتمالية . وقد سبق أن بينا أن فكرة القوانين الحتمية لم تعد متحققة دائما حتى فى العلوم الطبيعية.

وإذا كان الاقتصاد فرعاً من العلوم الاجتماعية فإنه ليس كل العلوم الاجتماعية . فينبغى لفهم العلاقات الاجتماعية التعرض لدراسة الجوانب السياسية والنفسية والاجتماعية والثقافية .. إلى جانب الجوانب الاقتصادية . وليس معنى ذلك أن الحقيقة الاقتصادية منفصلة عن غيرها من الجوانب ، ذلك أن الترابط قائم بين مختلف نواحى الحياة الاجتماعية بل فى الواقع بين مختلف نواحى الحياة كلها . ولكن الدراسة فى الاقتصاد، شأن الدراسة فى كافة فروع المعرفة ، نوع من التخصص لزيادة كفاءة العلم . ولذلك فإن مايقوله الاقتصادى لايعنى إلا إبراز جانب واحد من جوانب الحياة الاجتماعية تخصص فيه بحيث يستطيع أن يدلى برأى مفيد ، ولكن نظرة الاقتصادى بالضرورة جزئية . ويقتضى الأمر مساهمات أخرى من تخصصات العلوم الاجتماعية الأخرى .ومع ذلك فان النظرة الماركسية للاقتصاد تأخذ بنظرة موسعة تكاد تجعل من الاقتصاد كل الحياة الاجتماعية أو فى الأقل أكثرها حسما . فالتفسير الاقتصادى أو المادى للتاريخ ليس مجرد نظرية اقتصادية ولكنه نظرية اجتماعية وينطوى على دراسة لتطور المجتمعات.

منهج النظرية الاقتصادية :

أثارت مشكلة المنهج فى الدراسات الاقتصادية ما أثارته بصفة عامة من جدل حول المنهج العلمى . وبطبيعة الأحوال فانه لايتوقع أن ينتهى النقاش حول هذا الموضوع برأى نهائى يحسم مشكلة المنهج . وكل من يحاول أن يتناول هذا الموضوع يتعرض للخطر الذى أثار إليه هارود [1] بأنه سيبدو كما لو كان

(1) R.F. HARROD, The Scope and Method of Economics, Economic Journal, Vol. 38 1938, p. 383.

يريد أن يصدر حكما نهائيا على الاعمال السابقة ويتربع دكتاتورا بالنسبة للجهود المستقبلة.

والمنهج العلمي في دراسة الاقتصاد يتطلب كما هو الحال بالنسبة للمنهج العلمي بصفة عامة تضافر العنصرين اللذين تحدثنا عنهما ، فلا بد من عنصر عقلي أو تصورات ذهنية وعنصر واقعي . فالدراسة العلمية ليست مجرد تجميع لوقائع متفرقة وإنما تتضمن بالضرورة مجموعة من التصورات العقلية التي تضع نوعا من الاتساق في الواقع . كذلك لا جدوى من نظرية لاتفسر الواقع ولا تسمح بالتنبؤ ، فهذه مضاربة عقلية لا فائدة منها . ونلاحظ هنا ان معرفة الواقع في الاقتصاد ، وكما هو الحال في معظم العلوم الاجتماعية ، لم تتحقق على نحو كاف الا مؤخرا . فالتجربة مستحيلة في العلوم الاجتماعية . ولذلك فان معرفة الواقع لابد وأن تعتمد على الملاحظة . وقد كانت البيانات المتاحة محدودة نسبيا حتى وقت متأخر ، ولذلك فقد كان سبيل معرفة الواقع هو الملاحظة الفردية وهو أمر لايمكن الاطمئنان له بشكل كاف لاختبار النظريات والفروض التي تقوم عليها. ولكن مع تقدم علم الاحصاء من ناحية وزيادة اهتمام الدول بتجميع البيانات من مختلف النشاطات من ناحية أخرى توافرت لعلم الاقتصاد وسيلة مناسبة لمعرفة الواقع . ومع ذلك فينبغي الاعتراف بأن توافر البيانات الكافية والصحيحة لم يتحقق حتى الآن بدرجة معقولة الا لعدد من الدول المتقدمة.

وفي مثل الظروف المتقدمة كان من الطبيعي أن تعتمد المدرسة التقليدية في تحليلها على المنطق الاستنباطي وحده وأن تقوم ببناء أنظمة فكرية منطقية لاتكاد تستند إلى أية دراسة واقعية . ففيما عدا بعض الاستثناءات الفردية (مثل ملاحظات مالتس عن السكان) فان الدراسة الاقتصادية بدأت بشكل منطقي واعتمدت على استخلاص بعض النتائج من مقدمات منطقية دون أن تعنى كثيرا بمحاولة التحقق من هذه النتائج في ضوء الواقع.

وفي مواجهة هذا المنهج المنطقي لدراسات الاقتصادية قامت المدرسة التاريخية في المانيا بزعامة شمولر Schmoller وذهبت الى القول بأستحالة

استخلاص أية قوانين عامة للسلوك الاجتماعى وانه ينبغى الاقتصار على دراسة النظم المؤسسات الاجتماعية . وانتهت هذه المدرسة الى عدم جدوى الدراسات المنطقية فى مجال العلوم الاجتماعية وأنه لامكان الا للدراسات التاريخية والاحصائية واستخلاص القوانين الخاصة بكل تنظيم.

وقد أدت هذه المدرسة بدورها الى رد فعل قوى بعث الدراسات المنطقية من جديد ، فقامت المدرسة الحدية التى تحاول البحث عن قواعد عامة للسلوك، وحاولت أن تبنى النظريات الاقتصادية على بعض المقدمات والفروض حول سلوك الانسان ودوافعه مما أدى الى ظهور مذهب المنفعة وظهور مايعرف بأسم الانسان الاقتصادى Homo - economicus .

والآن ، وقد توافر للدراسات الاقتصادية جزء كبير من مقومات العلم وأدى التقدم فى علم الاحصاء من ناحية وزيادة البيانات من ناحية أخرى ، الى طرح مشكلة المنهج فى علم الاقتصاد على نفس المستوى بالنسبة لمشكلة المنهج بصفة عامة [١] . ولذلك فانه مع الاعتراف بضرورة توافر العنصرين الفعلى والواقعى ، فاننا نجد نفس الخلاف الذى صادفناه فى مشكلة المنهج بصفة عامة . فهناك من يرى أن المنهج لدراسة الاقتصاد يبدأ بملاحظة الواقع وعن طريق التجريد يخلص من ذلك بمجموعة من الفروض والتصورات النظرية التى تكون لب النظرية ، وتساعد هذه النظرية على تفسير الواقع ويمكن اختبارها بمقارنة نتائجها من الواقع . وهناك من يرى على العكس أن المنهج العلمى يبدأ بوضع مجموعة من الفروض المقبولة مسبقا وبصرف النظر عن واقعيتها ثم تستخلص النتائج من هذه الفروض ، وتتحدد قيمة النظرية بمدى اتفاق هذه النتائج مع الواقع وبمدى قدرة النظرية على أعطاء تنبوات صحيحة.

ونحن نميل من ناحيتنا الى ان المنهج العلمى فى الاقتصاد شانه شان المنهج العلمى بصفة عامة –يبدأ ببعض الفروض النظرية عن المتغيرات الاقتصادية والعلاقة بينها ،ثم نستخلص من هذه الفروض النتائج التى تفسر

---

(١) من الدراسات العربية القليلة فى مشكلة المنهج فى فيلم الاقتصاد ، انظر أحمد رشاد موسى ، دراسة فى النظرية الاقتصادية ، الجزء الأول ، معهد البحوث والدراسات العربية ١٩٧٠ ، ص ٣ - ٣٨.

الواقع. وتتحدد قيمة النظرية الاقتصادية بمدى قدرتها على التنبؤ بالتغيرات الاقتصادية[١]. أما واقعية الفروض، فهذا أمر غير وارد فى المنهج العلمى، بل لعل الصحيح هو أن الفروض تكون بطبيعتها غير واقعة. فمن اهم خصائص المعرفة انها تتقدم عن طريق التخلص المنظم لكثير من الواقائع [٢]، اى عن طريق التجرد، وتكون النظرية أفضل اذا استطاعت ان تفسر أكثر بمعلومات أقل، أى أن الفرض يكون ناجحا بقدر مايكون غير واقعى[٣]. أما كيفية ورود الفرض لذهن الباحث، فهذه مساله لاتدخل فى المنهج العلمى وانما تتعلق - كماسبق واشرنا - بعلم النفس وهى أمور لاتخضع للمنطق بالمعنى الوارد عند الكلام فى المنهج العلمى. وإن كان ذلك لايمنع بطبيعة الاحوال القول بأن الباحث يتأثر عند وضعه للفروض بمشـاهدته وقـراءاته وتأملاته، ولكن كل ذلك يمثل مرحلة سابقة على وضع النظريات العلمية، ولا شأن بالمنهج العلمى بها.

ويعطى فردمان مثالا لذلك ببعض الفروض غير الواقعة التى تسمح مع ذلك باعطاء تفسيرات وتنبؤات ناجحة ومن ثم تكون نظرية علمية ناجحة. انظر مثلا الى لاعب البلياردو الحائز على بطولات عديدة، وأمامه مشكلة اصابة عدد معين من الكرات. فإذا جاء عالم رياضى وأعطى مسار الكرة اللازم لاصابة الاهداف - مستخدما فى ذلك الاساليب الرياضية - فإن هذا التفسير يصبح نطرية حتى إذا كان بطل البلياردو - كما هو الغالب - جاهلا بكل قواعد الرياضة. فهنا لانستطيع أن نرفض الفرض الذى يبين مسار الكرة قائلين أن هذا الفرض غير واقعى لأن اللاعب لم يتعلم الرياضة ؟![٤]، ونستطيع أن نجد أمثلة متعددة لذلك فى الاقتصاد وفى غيره. فإذا جاءت النظرية الاقتصادية وافترضت مثلا الرشادة فى سلوك الأفراد، فلا يجور القول بأن هذا الفرض غير واقعى، فالأصل أن يكون

(1) Milton FRIEDMAN, The Methodology of Positive Economics, in Essays in Positive Economics, The University of Chicago Press, 1953. p. 15.

(2) K. BOUIDING, Economics as a Science, op. cit. p. 2.

(3) M. FRIEDMAN, op. cit. p. 14; p. BARAN and P. SWEEZY, Monopoly Capital, Mothly Review Press 1966, Pengiun Books 1970. p. 25.

(4) Idem. p. 21.

كذلك . ولكن السؤال هو هل تستطيع النظرية بناء على هذا الفرض أن تعطى تنبؤات عن سلوك الأفراد تتفق مع سلوكهم فى الواقع ؟ هذا وحده مناط الحكم على النظرية . ولذلك فاننا لانعجب إذا وجدنا أن بعض الاقتصاديين يردون فروض النظرية الاقتصادية الى عدد ضئيل من المقدمات . فيرى ساملوينسون [١] أن كثيرا من النظريات الاقتصادية تستند إلى فرضى التعظيم Maximization والاستقرار Stability .

ولا يقتصر الأمر على ماتقدم بل كثيرا ماتتضمن النظرية فروضا لاتعدو أن تكون تعريفات أو مجرد تنظيم لاستخدام البيانات . فالنظرية هنا أشبه « بالصناديق الفارغة » [٢] التى يمكن ملؤها بالبيانات المتاحة. ولكن على أساس منظم يساعد على حسن الفهم للواقع . وكثيرا ماتؤدى هذه التعريفات والصناديق الفارغة إلى ادراك أمور كان من الصعب الوصول اليها مباشرة.

ولذلك فان المعرفة العلمية فى الاقتصاد تتم عن طريق وضع **نماذج اقتصادية** [٣] . والنموذج الاقتصادى عبارة عن مجموعة من التعريفات والفروض عن المتغيرات الاقتصادية وعن سلوكها . ويجب أن تكون هذه الفروض متناسقة فيما بينها ولا يوجد بينها تناقض داخلى . ويستخلص من هذا النموذج نتائج تصلح لتفسير الواقع وتسمح بالتنبؤ به . وتتوقع قيمة النموذج على مدى قدرته على تفسير الواقع . فالالتجاء إلى الواقع أمر شديد الأهمية لتحديد صلاحية النموذج من عدمه . ولكن ذلك يتم فى مرحلة اختبار النموذج والتحقق من صحة فروضه ، أما فى مرحلة وضع الفروض فانه لامحل لمناقشة مدى واقعيتها . فالنموذج بطبيعته تبسيط وتجريد عن الواقع.

وإذا كنا نعتقد أنه لامحل لمناقشة مدى واقعية النموذج اكتفاء بقدرته

---

(1) P. A. SAMUELSON, Foundations. op. cit. p. 22.

(٢) وهذا هو العنوان الذى أعطاه أحد الاقتصاديين لبعض الأفكار الاقتصادية
J. H. CLAPYAM. of Empty Economic
Boxes, The Economic Journal 1922.

ولكن من المفروض طبعا أن تكون الصناديق الفارغة التى تقدمها النظرية الاقتصادية مما يقبل الامتلاء بالبيانات والمعلومات ولا تظل فارغة دائما.

(3) Economic models

على تفسير الواقع . فالسبب فى ذلك هو أنه ليس من الضرورى أن يؤدى مزيد من الواقعية فى الفروض الى مزيد من الفائدة من النموذج ، إذ قد يؤدى مزيد من الواقعية إلى مزيد من التعقيد وربما إلى صعوبة الاستفادة من النموذج كلية . فالنموذج ليس تصويرا للواقع حتى يكون مطابقا له ، وإنما هو أداة للسيطرة على الواقع ولايجوز الحديث عن الواقعية دون اشارة إلى مايترتب على ذلك من نفقات متمثلة فى نقص فائدة النموذج[١] .

كذلك ليس من الضرورى أن نستخدم نموذجا واحدا لتفسير كافة المشاكل الاقتصادية . فوجود نموذج واحد عام لكل الظروف والمشاكل يؤدى إلى التعقيد حيث لامبرر له . فحتى يكون النموذج صالحا لكافة المشاكل وفى كافة الظروف ، فأنه ينبغى أن يأخذ فى الاعتبار كل المتغيرات ، وهو مايؤدى إلى التعقيد بلا مبرر . فالخريطة مثلا قد تكون مفيدة فى أرشادنا إلى الأركان المختلفة لمدينة نزورها لأول مرة . وفى تحديد مواقع الأماكن التى نحب مشاهدتها . وهى فى هذه الحدود نموذج صالح للمدينة وبديل عن المعرفة التفصيلية بها ، ولكنها لاتصلح فى غرض آخر نريده من نفس المدينة . فلا يمكن أن نقوم بنزهة على الخريطة نفسها بدلا من التجول فى المدينة !

ويترتب على ماتقدم أنه قد توجد عدة نماذج لتفسير الواقع ، وأنها رغم أخذها بفروض مختلفة فقد تنتهى جميعها إلى امكانية التفسير والتنبؤ بالواقع ، والاختيار بين هذه النماذج لايكون تحكميا . فنحن نفضل عادة النظريات الأكثر سهولة ، أى التى تستطيع أن تفسر أكثر بمعلومات أقل [٢] . فالنظرية كما سبق أن أشرنا هى أداة للسيطرة على الواقع . وتزيد هذه السيطرة كلما زادت سهولة النظرية أى قل ما تتطلبه من شروط .

وأخيرا فأننا نلاحظ أن النظرية الاقتصادية مثل كافة النظريات العلمية ليست عملا نهائياً ومكتملاً ، وإنما هى مشروع مستمر ، فالنظرية تقدم تفسيراً

---

(1) Wiliam J. BAUMOL, Business Behaviour, Value and Growth, Macmillan 1959, pp. 3 - 4

(2) M. FRIEDMAN, The Methodology, op. cit. p. 10.

للواقع ، وهى تنجح بدرجة أو بأخرى فى اعطاء تنبؤات صحيحة . وهذا بدوره يؤدى الى محاولة تعديل فروض النظرية ووضع نظرية جديدة قد تنجح بدرجة أفضل فى اعطاء تنبؤات . وهكذا يستمر علم الاقتصاد وكسلسلة متتابعة من النماذج (١) .

الاقتصاد والتاريخ :

سبق أن رأينا أن كثيرا من العلوم يعرف ما اطلقنا عليه اسم « المسألة التاريخية » التى تبحث فى أصل وتطور القانون العلمى . والواقع أن أهمية هذا الموضوع تظهر بشكل واضح فى العلوم الاجتماعية . فهذه العلوم .هى بشكل ما علوم تاريخية . فتاريخ الانسان كله تاريخ حديث نسبيا . وقد وحدثت فى هذا التاريخ القصيرنسبيا تطورات هائلة فى حياة الانسان سواء من حيث علاقاته بالبيئة او من حيث العلاقات الاجتماعية بين الافراد والجماعات .ولا يمكن معرفة القوانين التى تحكم العلاقات الاجتماعية معرفة كاملة اذا جردناها من معرفة التطور التاريخى . ويصدق ذلك بوجه خاص على الاقتصاد .

وقد واجهت المشكلة الاقتصادية الانسان منذ بداية التاريخ ، وإذا كانت المشكلة الاقتصادية لم تتغير فى جوهر وطبيعتها ، الا أن عناصر هذه المشكلة قد تغيرت أشكالها ، فالموارد الاقتصادية فى زيادة مستمرة نتيجة لزيادة المعرفة المتراكمة ، والحاجات فى نمو وتطور مستمر أيضا . كذلك فإن الإطار العام للعلاقات الاجتماعية الذى يتم داخله طرح المشكلة الاقتصادية وكيفية حلها – هذا الاطار فى تطور مستمر . فالنظم السياسية التى يعيش الفرد فيها تعرف صورا واشكالا متغيرة وهى فى تطور مستمر ، والعلاقات القانونية سواء فيما تعلق بأشكال السلطة على الموارد أو بأشكال العلاقات والارتباطات بين الافراد – تعرف بدورها تغيرا مستمرا . وبالمثل فإن حجم المعلومات المتبادلة بين الافراد والجماعات والمتاحة لهم – سواء عن الأذواق أو عن الموارد أو عن الاساليب

---

(1) Sequence of models

Tjalling C. KOOPMANS, The Construction of Economic Knowledge in Three Essays on the State of Economic Science, McGraw Hill, 1957, p. 142.

الفنية – في زيادة ونمو مستمر . وارتبطت هذه التغيرات بتغيرات أخرى فى الافكار والفلسفات السائدة ، وقد أدى ذلك كله – وغيره – إلى التأثير فى الانظمة الاقتصادية السائدة . ومن الجلى أن كل نظام اقتصادى يفرض منطقة فى التعريف بالمشكلة الاقتصادية ووسائل حلها . فكل نظام اقتصادى يتضمن امكانيات وقدرات خاصة به كما يتضمن قيوده وحدوده ، واشكال معالجة النظام الاقتصادى لمشاكله الاقتصادية قد تؤثر ولاشك على شكل تطور هذا النظام الاقتصادى ذاته . ولذلك فان معرفة الاقتصاد لايمكن ان تكون كاملة بغير الاشارة المستمرة إلى التاريخ .

ونلاحظ أن الدراسة التاريخية فى الاقتصاد قد تتناول أمورا مختلفة يحسن أن ننبه اليها [1] . فالواقع الاقتصادى الذى نعيش فيه وما يرتبط به من ظروف الانتاج من موارد متاحة ودرجة معينة من المعرفة الفنية وشكل علاقات الانتاج والتوزيع وما يرتبط بها من علاقات قانونية ونظم ومؤسسات – هذا الواقع لايظل ثابتا بل انه فى تغير مستمر – كما أشرنا . ولا جدال ان دراسة تاريخ هذا الواقع الاقتصادى ومدى تغيره وشكل هذا التغير مما يعين على فهم الحقائق الاقتصادية . وهذا هو موضوع التاريخ الاقتصادى.

ومن الواضح أن التاريخ الاقتصادى يقوم بالنسبة لكل مجتمع لانه يشير إلى ظروف الانتاج الخاصة بها ومدى تطورها . ومن الطبيعى أن يختلف التاريخ الاقتصادى من دولة الى أخرى . فالتاريخ الاقتصادى لمصر يختلف عن التاريخ الاقتصادى لانجلترا أو الولايات المتحدة الامريكية . ومع ذلك فان هذا التمييز والتفرد فى التاريخ الاقتصادى لكل دولة لايحول دون سيطرة اتجاهات عامة للتطور الاقتصادى بصفة عامة . فالاتصال بين الدول والشعوب لم ينقطع فى أى وقت من الاوقات – وأن أختلفت درجته من عصر الى عصر – ولذلك فان سيادة ظروف اقتصادية معينة فى فترة معينة لابد وأن يؤثر فى الاوضاع المحيطة سواء عن طريق الحروب والتجارة أو حتى مجرد الاتصالات الشخصية . ولذلك فان اكتشاف نشاط معين أو وسيلة معينة للانتاج لايلبث أن تنتقل ، فمرور الوقت

---

(١) انظر على سبيل المثال مولفنا « دليل الرجل العادى إلى تاريخ الفكر الاقتصادى » دار الشروق ، ١٩٩٥ .

الكافى يجعل من هذا الكشف ملكية شائعة وعامة لمختلف الشعوب . فاكتشاف الزراعة قبل عشرة آلاف سنة فى وادى النيل أو فى وادى مابين النهرين – على خلاف بين المؤرخين – لم يلبث أن أصبح النشاط الرئيسى للشعوب والجماعات المعروفة ، كذلك فان ركوب البحر واكتشاف البخار لم يلبث – بعد توافر الوقت الكافى – أن أصبح ظاهرة عامة . ولذلك فانه الى جانب التاريخ الاقتصادى الخاص بكل اقليم يمكن أن ندرس اتجاهات التاريخ الاقتصادى العام لتطور الواقع الاقتصادى من مرحلة الرعى واللقط الى مرحلة الزراعة الى مرحلة الثورة الصناعية مثلا .

وإلى جانب هذا التاريخ الاقتصادى هناك دراسة تاريخ علم الاقتصاد ، وهو البحث فى تطور النظريات الاقتصادية سواء من حيث ظهور أفكار جديدة أو تطور أفكار قائمة ، أو من حيث تطور منهج الدراسة الاقتصادية فى استخلاص النظريات ، أو من حيث تطور الوسائل المتاحة للتحقق من صحة هذه النظريات واختبارها . وهذه دراسة لتاريخ أحد العلوم . ومن ثم تخضع لضوابط دراسات تاريخ العلوم.

وأخيرا فان هناك تاريخ الفكر الاقتصادى ، وهو يتعلق بتاريخ الافكار والخواطر التى عرضت للانسان فى أمور حياته الاقتصادية . وليس من الضرورى ان يكون هذا الفكر علميا دائما ، فكثيرا مايكون هذا الفكر مندمجا مع أفكار فلسفية ودينية وسياسية . كذلك قد يتعلق هذا الفكر بتقديرات مذهبية تمثل القيم التى يدافع عنها أصحابها ، ويحكمون على أوضاع معينة بأنها حسنة أو رديئة . فالفكر الاقتصادى يتضمن عديدا من الافكار التقديرية الى جانب النظريات التقريرية.

والواقع أن تقسيم الدراسات الاقتصادية التاريخية على النحو السابق لايعنى عدم وجود صلات وروابط بين هذه الدراسات . فالحقيقة انها جميعا تتداخل فى كثير من الاحيان . فمن ناحية لايمكن فصل تاريخ الفكر الاقتصادى عن الاوضاع الاقتصادية السائدة . فالتاريخ الاقتصادى يحدد الاطار العام للمشاكل الاقتصادية المطروحة ومن ثم يؤثر فى اتجاه الفكر الاقتصادى . ولذلك فان الفهم

الكامل للأفكار الاقتصادية لايمكن أن يتم بمعزل عن هذه الاوضاع الاقتصادية. فالاهتمام بمشكلة اقتصادية معينة فى عصر معين ثم اهمالها نسبيا أو كليا فى عصر آخر يرجع غالبا إلى تغير الظروف الاقتصادية . كذلك فان استقرار الفكر الاقتصادى على نحو معين من شأنه أن يؤثر على السلوك الاقتصادى للأفراد والجماعات بما يؤدى الى توجيه الاوضاع الاقتصادية نحو أتجاه معين.

ومن ناحية أخرى فانه لا يمكن دراسة تاريخ الفكر الاقتصادى أو التاريخ الاقتصادى دون أن نستعين بعلم الاقتصاد والنظريات الاقتصادية فدارسة التاريخ الاقتصادى وتاريخ الفكر الاقتصادى بطبيعتها دراسة انتقائية . فلا يوجد قائما مجموعة من الوثائق والآثار التى تتناول المسائل الاقتصادية . وانما علينا أن نختار مما يتوافر لدينا من معلومات مانعتبره من المسائل الاقتصادية . والنظرية الاقتصادية هى التى تساعدنا على هذا الاختيار والانتقاء.

وأخيرا فإن علم الاقتصاد لم ينشأ دفعة واحدة ونتيجة للقطيعة الكاملة مع المراحل التاريخية السابقة . فالنظريات نشأت تدريجيا ونتيجة محاولات فكرية متتابعة ، ومن ثم فإن فهم تاريخ علم الاقتصاد ذاته لايمكن أن يتم بمعزل عن التطورات الاقتصادية سواء فى الواقع أو فى الفكر بصفة عامة.

وإذا ركزنا النظر على علم الاقتصاد ذاته وهو مايتعلق بالجزء الوضعى الخاص بالنظريات القادرة على تفسير الواقع والتنبؤ به ، فاننا نجد أن لهذه النظريات فى كثير من الاحوال بعدا تاريخيا . بمعنى أن هناك نظريات تقدم تفسيرا علميا للظواهر الاقتصادية فى اطار تاريخى معين ولكنها لاتكون صالحة فى أطار تاريخى آخر . فالنظريات الاقتصادية التى تفسر سلوك المنتج فى ظل نظام المنافسة الكاملة تختلف عن النظريات الاقتصادية التى تفسر سلوكه فى ظل الاحتكار أو المنافسة الاحتكارية . فى الحالتين نحن بصدد قوانين علمية لانها تسمح بالتنبؤ وتعطى بصدق فى لحظة تاريخية معينة ، ولكن كلا منها يقتصر على تنظيم معين يصدق فى لحظة تاريخية معينة . كذلك من الطبيعى أن نتوقع إن هناك بعض النظريات التى تعطى تفسيرا يصلح فى نظام اقتصادى معين ولاتصلح فى نظام اقتصادى آخر . وقد سبق أن أشرنا عند دراستنا للمنهج انه

لامحل للبحث فقط عن نماذج اقتصادية عامة تصلح لجميع الاحوال وفى ظل كافة الظروف . ففى كثير من الاحوال تصلح بعض النظريات الخاصة لاعطاء تفسيرات ناجحة لاوضاع معينة ، وهى بذلك تعتبر نظريات مفيدة . ولكن ليس معنى ذلك أن القوانين الاقتصادية كلها ذات نطاق محدود ولاتصلح الا فى نظام بعينه. فهناك قوانين الاقتصادية عامة تجاوز فكرة النظام الاقتصادى وتنطبق فى أكثر من نظام اقتصادى [١] . والواقع أن أهم ماتقدمه النظرية الاقتصادية هو وسيلة قوية لمعالجة المشكلة الاقتصادية ، ووضع أفضل الحلول لها بصفة عامة وبصرف النظر عن النظام الاقتصادى السائد . فالنظرية الاقتصادية تعلمنا مايمكن أن نسميه بالمنطق الاقتصادى ولعل هذه هى الخدمة الاساسية التى نستخلصها من دراستنا له.

---

(1) Oskar LANGE, Political Economy, op. cit. p. 63.

وانظر ايضا مقدمة كتاب جلال زحمد أمين فى مبادئ التحليل الاقتصاى سابق الاشارة اليه.

الكتاب الأول

أفكار أساسية عن النشاط الإقتصادي

الباب الأول

النشاط الاقتصادى بصفة عامة

تقسيم :

يهدف النشاط الاقتصادى إلى اشباع حاجات الأفراد غير المحدودة باستخدام الموارد النادرة المتاحة لهم . ويتم ذلك عن طريق الانتاج الذى يتطلب بذل جهد انسانى لتحويل الموارد إلى سلع قادرة على اشباع الحاجات . ويقتضى النشاط الاقتصادى توزيع هذه السلع على الافراد الذين ساهعموا فى الانتاج وتزويد الاقتصاد بالقدرة على استمرار الانتاج فى الفترات القادمة . ولذلك فان فهم النشاط الاقتصادى يقتضى دراسة دورة الانتاج والتوزيع فى الاقتصاد . وهذا مانتعرض له فى الفصل الأول من هذا الباب .

وقد ارتبط نجاح الانسان فى نشاطه الاقتصادى بعدة ظواهر هامة . أهما التخصص وتراكنم رأس المال وزيادة المعرفة الفنية وحسن التنظيم ونتناول ذلك فى الفصل الثانى .

وعلى ذلك نقسم هذا الباب إلى الفصلين الآتيين :

الفصل الأول : دورة الانتاج والتوزيع.

الفصل الثانى : مقومات النشاط الاقتصادى.

الفصل الأول

دورة الإنتاج والتوزيع

الإنتاج :

لاتوجد الموارد – عادة – فى حالة تجعلها صالحة لاشباع حاجات الانسان مباشرة ، بل لابد لذلك من تدخل الجهد الانسانى لتحويلها إلى مايصلح لاشباع الحاجات . وهذا هو مانطلق عليه الانتاج . فالانتاج هو الجهد الانسانى المبذول لتحويل الموارد بما يجعلها أقدر على اشباع الحاجات . وتطلق على صلاحية المورد (السلعة) لاشباع الحاجات اسم المنفعة . فالمنفعة وصف يلحق كل ما يصلح لاشباع الحاجات . وكما ذكرنا عند حديثنا عن الحاجات . فإن فكرة المنفعة فكرة محايدة لاشأن لها بالاخلاق أو الصحة أو الدين . والانتاج هو خلق المنفعة أو زيادتها . فعندما يقوم الفرد بالانتاج فانه لايخلق المادة – لان المادة لاتفنى ولا تستحدث – ولكنه يقوم بخلق المنافع وذلك عن طريق عمليات التحويل التى يجريها على الموارد . فالانتاج لايعدو أن يكون عملية تحويل لبعض الموارد الى صورة أخرى أكثر منفعة . وبذلك يتضمن الانتاج علاقة بين مستخدمات [١] أو عناصر انتاج [٢] وبين ناتج أو منتج [٣] . يتم بمقتضاها تحويل المستخدمات الى الناتج . وهذا التحويل يزيد من منفعة المستخدمات أى يجعلها أقدر على اشباع الحاجات.

وإذا كان الانتاج ينطوى على عملية تحويل ، فإن ذلك لايعنى بالضرورة أجزاء تغيرات فى خصائص المستخدمات . فقد يقتصر الانتاج على مجرد نقل أو حفظ أو توزيع نفس الاشياء إذا كان نقلها من مكان الى آخر . أو كان حفظها من فترة إلى أخرى أو كان توزيعها بين جهة وأخرى مما يزيد المنفعة منها [٤] . فقد تنتج فاكهة فى مزرعة معينة ويحتاج الأمر الى نقلها إلى المدينة حيث تصبح

---

(1) inputs.

(2) Factors of production.

(3) Product, output.

(4) Ragnar FRISCH, Lois Techniques et Economiques de la Production. Dunod, Paris 1963, p. 3.

قريبة من المستهلك ، فهذا النقل يعتبر عملا منتجا لانه زاد من منفعة الفاكهة . كذلك قد تكون هذه الفاكهة مما يصيبه التلف أو العطب إذا لم تستهلك مباشرة ولذلك فان حفظها فى ثلاجات خاصة لاستهلاكها فى فترة لاحقة يعتبر أيضا عملا منتجا لأنه زاد من منفعة الفاكهة . وأخيرا فقد توجد الفاكهة لدى تاجر الجملة فى سوق الخضار ، ويؤدى توزيعها على عدد كبير من تجار الفاكهة فى الاحياء المختلفة الى زيادة منفعتها بجعلها قريبة من المستهلك وقرب منزله، ولذلك نقول بأن عملية التوزيع هذه تعتبر عملا منتجا.

ولم ينظر الاقتصاديون دائما هكذا الى الانتاج ، فقد كان الاقتصاديون القدماء يفرقون بين الاعمال المنتجة والاعمال غير المنتجة واستخدموا فى ذلك معايير متعددة غير فكرة المنفعة . فالطبيعيون – وهم مجموعة من الاقتصاديين الذين سادوا فى فرنسا بوجه خاص فى القرن الثامن عشر – كانوا يرون أن الزراعة وحدها هى العمل المنتج لانها تضيف شيئا جديدا من الطبيعة وهو الناتج الصافى . أما ماعدا الزراعة من نشاطات مثل الصناعة أو التجارة ، فهى أعمال عقيمة غير منتجة لأنها تقتصر على تحويل الاشياء الى صور أخرى دون أن نضيف اضافة جديدة.

وقد أخذ آدم سميث بتفرقة أخرى حيث ميز بين العمل المنتج وهو المتضمن للانتاج المادى ، والعمل غير المنتج وهو الخدمات [١] . ولعل آدم سميث قد أخذ بهذه التفرقة لانه أهتم بزيادة ثرورة الأمم عن طريق التراكم . وقد لاحظ أن الخدمات لاتقبل بطبيعتها الاختزان لانها تستهلك فور انتاجها ولذلك فهى لاتساعد على التراكم . وقد أخذ كارل ماركس هذه التفرقة بين الاعمال المنتجة والاعمال غير المنتجة عن آدم سميث.

وينبغى أن نتذكر أخيرا أن النشاط الاقتصادى – شأن الحياة الانسانية ذاتها – نشاط ممتد فى الزمان . فالانتاج ليس عملية لحظية تتم وتنتهى فى لحظة ، وانما يتطلب انقضاء فترة من الزمن تجرى خلالها عمليات التحويل . كذلك فان

(1) Adam SMITH, The Wealth of Nations, op. cit. Book 2, chap. 3.

كمية ماينتج تتوقف على الفترة الزمنية التى نأخذها فى الاعتبار . فما ينتج فى شهر غير ما ينتج فى سنة . وعندما نتحدث عن الانتاج فاننا نتحدث عن نوع معين من الكميات الاقتصادية ، فالانتاج هو من قبيل التيارات الاقتصادية[1] أى الكميات الاقتصادية التى لاتعرف الا خلال فترة زمينة محددة.

ونود الآن أن ننظر إلى الانتاج فى الاقتصاد فى مجموعة ، وهو مانطلق عليه اسم الناتج القومى.

الناتج القومى [٢] :

يمكن أن نعرف الناتج القومى بأنه مجموع ما أنتج فى الاقتصاد من سلع خلال فترة معينة . ورغم وضوح هذا التعريف للوهلة الأولى . فإن هناك عديدا من المسائل التى يجب استجلاؤها والتى قد تثير بعض اللبس ، ولذلك نتعرض لها فى ايجاز.

قلنا أن الانتاج هو خلق المنفعة أو زيادتها ، ولذلك فقد يرتبط الانتاج بالسلع المادية أو الخدمات غير المادية ولا فرق بينهما . ومع ذلك فقد عمدت كثير من الدول الشيوعية – مسايرة لماركس – إلى استبعاد الخدمات من الناتج القومى ولم تكن تعتبرها من قبيل الاعمال المنتجة [٣] . ومع ذلك فان الامر المستقر الآن هو أن الخدمات تعتبر منتجة . وفيما يتعلق باثرها على زيادة ثروة الأمم ، فان من الخدمات مايفوق فى أهميته كثيرا من السلع المادية مثل خدمات التعليم والبحوث العلمية والرعاية الصحية التى توفر يد عاملة مدربة وقادرة.

ولمعرفة انتاج مشروع معين فانه يكفى أن نعرف ما انتجه هذا المشروع من سلع وخدمات ، ويمكن قياس هذا الانتاج بوحدات القياس المناسبة : الطن، المتر ، الساعة .. وهكذا ، ومن الواضح أنه توجد لكل سلعة أو خدمة ينتجها

(1) Flow.

(٢) انظر كتابنا : النظرية النقدية : مقدمة الى نظرية الاقتصاد التجميعى . مطبوعات جامعة الكويت ١٩٧١ ص ١٢١ وما بعدها.

(3) Oskar LANGE, Political Economy, op. cit. p. 6.

المشروع وحدات القياس المناسبة . فإذا انتقلنا إلى مجموع الانتاج فى الاقتصاد، فانه لايمكن الارتكان الى هذه المقاييس الخاصة فلا يمكن جمع كذا متر من القماش مع كذا طن من الاسمنت مثلا . ولذلك فلابد من البحث عن مقياس عام لجميع السلع والخدمات . وهذا المقياس هو النقود التى تعبر عن الاثمان أو القيم للسلع بوحدات من النقود . وهذه احدى وظائف النقود الاساسية: تقديم مقياس عام للقيم.

والواقع ان تقدير الانتاج عن طريق اثمان السلع والخدمات التى تظهر فى السوق ينطوى على تضييق لفكرة الانتاج ، فنحن نقتصر الآن على مايظهر فى السوق . أما السلع والخدمات التى تقدم مباشرة دون مرور بالسوق ، فانها لاتدخل - فى الاصل - فى الانتاج . ومن ثم نجد أن فكرة الانتاج قد تركت المجال لفكرة السلع المسوقة . ويترتب على الاقتصار فى تقدير الناتج على ما يظهر فى السوق - أن جميع الخدمات التى تؤدى داخل المنزل مثلا لا تدخل فى الناتج القومى . فخدمات ربات البيوت لاتعتبر جزءا من الناتج القومى وفقا لطريقة التقدير المستخدمة . وعلى العكس تعتبر الخدمات المماثلة التى يؤديها الخدم أو التى تقدم فى المطاعم جزءا من الناتج القومى . وقد دعا ذلك أحد الاقتصاديين الى التندر بالقول بأن من يتزوج خادمته ينقص الناتج القومى بمقدار الاجر الذى كان يدفعه لها . وبشكل أكثر جدية فان عدم ادخال الخدمات المنزلية فى الناتج القومى يؤثر على معنى المقارنة بين الناتج القومى فى الزمان والمكان . فمن الواضح أنه فى الدول الأقل تقدما تكثر الخدمات المنزلية المجانية.

ومن الحالات التى أثارت خلافا الخدمات التى تؤديها الحكومة مجانا للأفراد أو بمقابل لايتناسب اطلاقا مع منفعتها مثل خدمات التعليم والصحة والطرق والدفاع والأمن وغير ذلك(١) . فهذه الخدمات ليس لها ثمن فى السوق . وحتى فى الاحوال التى تقتضى الدولة فيها بعض الرسوم مثل رسوم التعليم فانها تكون بعيدة عن التناسب مع التكلفة التى تتكلفها هذه الخدمات من ناحية ومع

---

(1) Simon KUZNETS, National Income : A Summary of Findings, National of Economic Research, 1986, pp. 131 - 133.

المنفعة التى يحصل عليها الأفراد من ناحية أخرى . وتقوم الحكومة بتمويل هذه الخدمات عن طريق وسائل خاصة أيضا لايعرفها السوق وهى بصفة خاصة الموارد السيادية وفى مقدمتها الضرائب. ويذهب الاتجاه الغالب الى ادخال هذه الخدمات فى الناتج القومى وتقديرها بحسب النفقات التى تحملتها الحكومة فى سبيل أداءها فى شكل اجور ومرتبات ، وبصفة عامة كل تكاليف عنصر العمل اللازم لأداء هذه الخدمات ، ونلاحظ أنه لايدخل فى تقدير خدمات الحكومات اثمان السلع لانها سبق أن حسبت كجزء من انتاج المشروعات (١).

وغنى عن البيان أن الالتجاء إلى الاثمان لقياس الناتج ليس أمرا تفرضه فقط الاعتبارات العملية . ولكن النظرية الاقتصادية تتضمن أيضا - كما سنرى من خلال دراستنا - مايدعم هذا السلوك (٢) . فالاصل أن الأثمان تعبر عن القيمة الاقتصادية للمورد كنتيجة لما يعرفه هذا المورد من ندرة حقيقية .. ومع ذلك فان هذا الافتراض لا يصبح الا فى الاحوال التى يعبر فيها الثمن فى السوق عن الندرة الحقيقية. وهو مايصدق على حالات المنافسة الكاملة ، أما فى حالة الأسواق الاخرى فانه لايمكن الاعتماد على الأثمان وحدها لبيان القيمة الاجتماعية . وتصبح هذه الأثمان مجرد تقريب فقط . كذلك تثور الصعوبة فى حالة الدولة التى لا تأخذ أصلا بنظام السوق . فهنا لاتعبر الأثمان عن التقاء حاجات الأفراد كما يظهر فى الطلب مع القيود الناجمة عن الموارد المتاحة والفن الانتاجى كما تظهر فى العرض . ولكن تعبر هذه الأثمان على العكس عن أولويات الخطة وكيفية توزيع الناتج القومى ، ومع ذلك فحتى فى الدول الاشتراكية التى كانت تأخذ بنظام التخطيط الشامل فانها تستخدم الأثمان التى تضعها الخطة لتقرير الناتج (٣).

---

(1) G. ACKLEY, Macroeconomic Theory, Macmillan. New York 1961, p. 51.

(2) E. MALINVAUD, Initiation à la Comptabilité Nationale, Imprimerie Nationale 1957, Paris. p. 7.

(٣) اذا لم توجد اختلافات فى تقديرات التخطيط فهناك تقابل تام بين نظام التخطيط الشامل من ناحية وبين نظام الأثمان من ناحية أخرى فى ظل نظام المنافسة الكاملة . وباستخدام الاساليب الرياضية فى البرامج الخطية Linear Programming نجد أنه حيث يكون أحد النظامين البرنامج

وإذا كنا قد عرفنا مايدخل فى الناتج القومى وكيفية تقديره ، فان ذلك لايكفى لمعرفته . فانتاج المشروع هو ماينتجه هذا المشروع . ولكن الناتج القومى ليس مجموع انتاج المشروعات كما يبدو للوهلة الأولى لان هناك خطرا لازدواج الحساب . فاذا كان أحد المشروعات يقوم بانتاج الصلب ويقوم مشروع آخر بانتاج السيارات . فانه يمكن القول بأن المشروع الأول ينتج ما قيمته كذا من الصلب ، وأن المشروع الثانى ينتج ما قيمته كذا من السيارات . ولكن اذا أردنا أن نعرف انتاج المشروعين معا ، فانه لايكون مجموع الانتاجين على النحو السابق . والسبب غى ذلك هو أن جزءا من الصلب سيحسب مرتين ، مرة باعتباره انتاجا للمشروع الأول ، ومرة باعتباره جزءا من تكاليف المشروع الثانى.

ولذلك ولتجنب خطر الازدواج المحاسبى ينبغى أن يقدر الناتج القومى وفقا لما يسمى بالقيمة المضافة أو الانتاج المضاف [(١)] . ويقصد بذلك أنه لقياس المساهمة الانتاجية لأحد المشروعات فانه ينبغى الاقتصار على مايضيفه هذا المشروع الى قيمة السلعة . فالانتاج – كما سبق أن ذكرنا – هو تحويل للاشياء بجعلها أقرب إلى اشباع الحاجات . فالمشروع يقوم بتحويل الموارد الأولية الى سلع نصف مصنوعة ثم الى سلع تامة الصنع ثم قد يقوم بنقلها الى مكان المستهلك ، وهكذا . وخلال عملية التحويل هذه ، يضيف كل مشروع الى قيمة الانتاج بقدر مايضيفه الى السلعة فى اتجاهها نحو السوق النهائى . ولذلك فانه عند تقدير مساهمة المشروع فى الانتاج فانه ينبغى ان يطرح من قيمة الانتاج الجمالى ، قيمة السلع والخدمات التى يشتريها المشروع من المشروعات الاخرى . وبعبارة أخرى فان عملية الانتاج تتضمن فى نفس الوقت قيام المشروعات باستهلاك سلع وخدمات تشتريها من المشروعات الأخرى . ولكن هذا الاستهلاك يختلف عن الاستهلاك العادى لانه ضرورى للانتاج

الأول Primary Program فان الثانى يصبح البرنامج المقابل Dual Program وسوف نتعرض لهذا الموضوع عند الحديث عن تخصيص الموارد . انظر أيضا :

T.C. KOOPMANS, Three Essays on the State Economic Science, op cit. p. 40

(1) Value added

ولذلك يطلق عليه أحيانا أسم الاستهلاك الانتاجى . فالأستهلاك الانتاجى يمثل مشتريات المشروعات فيما بينها من أجل خروج الناتج النهائى للسوق . ولذلك يطلق علية أيضا اسم الاستهلاك الوسيط [١] (وأحيانا يطلق عليه الانتاج الوسيط) . ولذلك نستطيع أن نقول أن القيمة المضافة هى حاصل طرح قيمة الانتاج الاجمالى . بعد طرح الاستهلاك الوسيط منها . وهذا يجعل الناتج مساويا للمساهمة التى تقدمها عناصر الانتاج الأولية [٢] وهى التى توجد فى الاقتصاد ولا تظهر أثناء العملية الانتاجية كجزء من عمليات التحويل فيما بين المشروعات وبعضها . وهذه العناصر الأولية للانتاج هى مانقسمها عادة إلى العمل والطبيعة ورأس المال على ماسنرى.

الدخل القومى :

يمكن إن ننظر إلى مايترتب على الانتاج من زاوية أخرى . فقد رأينا أن الانتاج يؤدى الى ظهور الناتج الذى نقدره على اساس القيمة المضافة . ولكن الانتاج يؤدى أيضا إلى توزيع دخول على عناصر الانتاج الأولية التى أدت إلى ظهور الناتج . ومن هذه الزاوية نحصل على مانسميه بالدخل القومى . ومن الواضح أن الدخل القومى يعتبر الوجه الآخر للناتج القومى [٣].

وإذا كان الاتجاه السائد يقسم عناصر الانتاج إلى ثلاثة ، العمل ورأس المال والطبيعة ، فإن الاتجاه المعاصر يرى الطبيعة غير متميزة عن رأس المال –

---

(1) Intermediate consumption.

(2) Primary factors of Production.

(٣) الأصل أن يتساوى لناتج القومى مع الدخل القومى ، ومع ذلك فقد يحدث خلاف بينهم نتيجة تدخل السلطات العامة بفرض بعض الضرائب غير المباشرة أو يمنح اعانات للانتاج. ففى هذه الأحوال يختلف الثمن الذى يظهر فى السوق للسلعة عن الدخول الموزعة على عناصر الانتاج التى ساهمت فى ظهور الناتج . فاذا وجدت ضرائب غير مباشرة فمعنى ذلك أن ثمن السلعة فى السوق سيكون أعلى من قيمة الدخول التى حصلت عليها عناصر الانتاج بمقدار الضريبة التى اضافتها الخزانة العامة . ويحدث عكس ذلك فى حالة الاعانات . ونظرا لأن الناتج القومى يقدر على أساس اثمان السوق فانه قد يزيد أو ينقص عن الدخل القومى الذى تحصل عليه عناصر الانتاج الأولية . ولكى نحصل على الدخل القومى من الناتج القومى يكفى أن نطرح من هذا الأخير قيمة الضرائب غير المباشرة وأن نضيف اليه الاعانات التى تحصل عليها المشروعات . انظر كتابنا عن النظرية النقدية سابق الاشارة اليه ص ١٣٠ وما بعدها.

كما سبق أن أشرنا – وبناء على ذلك يمكن تقسيم الدخول الى دخول عمل ودخول الملكية . ودخول العمل تتكون من الاجور والمرتبات والمكافآت وما شابه ذلك . ودخول الملكية تتكون من الأجور والمرتبات والمكافآت وما شابه ذلك . ودخول الملكية تتكون من الارباح والفوائد والريع ، وينبغى أن ندرك أن دخول الملكية لاتفترض وجود الملكية الخاصة ، فاذا كانت عناصر الانتاج مملوكة ملكية عامة ، فان الانتاج لابد وان يؤدى الى توزيع دخول على عناصر الانتاج بحيث يذهب جزء للعمل ويحتفظ بجزء آخر مقابل عناصر الإنتاج الأخرى ، وهذه تعتبر دخول الملكية رغم أن الملكية عامة فى هذه الصورة . كذلك فاننا نستطيع أن نميز فى الدخل القومى بين الدخول التى توزعها المشروعات على العناصر الخارجية والدخول التى تحتفظ بها . فالإنتاج يتم فى المشروع . وهو يتطلب الحصول على مساهمة عناصر خارجها من عمل واحيانا من رؤوس أموال (مقترضة) . ولذلك فانه يجب توزيع الدخول المترتبة على الانتاج على هذه العناصر الخارجية والاحتفاظ بالباقى للمشروع مقابل العناصر المملوكة للمشروع . ويظهر ذلك بوجه خاص فى شكل الارباح غير الموزعة التى تحتفظ بها المشروعات من أجل الاستثمارات فى المستقبل . وقد زادت أهمية هذه الأرباح غير الموزعة فى العصر الحديث . فضلا عن أن هذا التقسيم قد يتفق أكثر مع الدول التى تأخذ بنظام الملكية العامة لرؤوس الاموال.

وإذا كانت تسمية الدخل القومى سببها واضح ، لأنه يتكون من الدخول التى تحصل عليها عناصر الانتاج . فانه ينبعى الاحتراز فليس كل مايحصل عليه الأفراد يعتبر دخلا . فهناك متحصلات لاتعتبر دخلا بالمعنى الذى نقصده حين نتكلم على الدخل القومى . فالعبرة هنا بالدخول المكتسبة وليس بالايرادات المتحصلة . ونقصد بالدخول المكتسبة الدخول الناتجة عن المشاركة فى العملية الانتاجية . أما المتحصلات الأخرى والتى لاترتبط بالمساهمة فى الانتاج فانهـا لاتدخل فى حساب الدخل القومى ونطلق عليها اسم مدفوعات التحويلات [1] . ونقصد بمدفوعات التحويلات تلك المدفوعات والتحصيلات

Payments. (1) Transer

التى لاترتبط بالعملية الانتاجية . ومن أمثلة ذلك الاعانات الاجتماعية واعانات البطالة فهى ليست مقابل خدمات انتاجية أديت فى نفس الفترة ولذلك فهى من قبيل التحويلات . ونفس الحكم يصدق على الهبات والتبرعات.

كذلك لايدخل فى تقدير الدخل القومى الكسب والخسارة الرأسمالية (١) ونقصد بذلك التغيير فى قيمة الاصول بالزيادة أو النقص عند بيعها . فقد يبيع أحد الأفراد بعض أصوله (منزل مثلا) بثمن أعلى من الذى اشتراه به ، وهو ينظر الى هذا الكسب الرأسمالى كنوع من الدخل . ولكن الحقيقة أن هذا الايراد لم ينتج نتيجة الاسهام فى الانتاج وهو لايعدو أن يكون عملية تبادل بين الاصول القائمة (مبادلة أصل عينى ـ المنزل ـ بأصل مالى ـ النقود ـ) .

الانفاق القومى :

رأينا أن الناتج القومى هو مجموع ما أنتج فى الاقتصاد فى الاقتصاد فى فترة معينة وأنه يترتب على هذا الانتاج توزيع دخول على عناصر الانتاج التى شاركت فيه ، وهذه تكون الدخل القومى . والآن ننتقل إلى الحلقة الأخيرة فى هذه الدورة . فالدخول التى تحصل عليها عناصر الانتاج تنفق من جديدعلى هذا الناتج القومى . ومن ثم فأننا نستطيع أن نحصل على ما نسميه بالانفاق القومى إذا نظرنا من زاوية الانفاق للدخل القومى أو الاستخدام للناتج القومى (٢) . فالدخل القومى يتفق للحصول على الناتج القومى ، فهو يمثل علاقة بينهما.

ومن هذه الزاوية نجد أن الناتج القومى يستخدم بعضه لاشباع الحاجات القائمة فى حين يستخدم جزء آخر للاضافة الى رأس المال القومى لكى يستخدم فى الفترات القادمة . وعلى ذلك يتكون الانفاق القومى – اساسا – من

(1) Capital gains and losses.

(٢) الأصل أن يتساوى الانفاق القومى مع الناتج القومى ، ومع ذلك فاذا أخذنا فى الاعتبار أن العلاقات الاقتصادية الدولية قد تتدخل فتغير من الصورة . اذ قد يحدث أن تصدر دولة للخارج أكثر أو أقل مما تستورد . وفى هذه الأحول فان ما يخصص للانفاق القومى يكون أقل أو أكثر من الناتج القومى بحسب الأحوال . فاذا كانت واردات الدولة أكثر من صادراتها ، فان معنى ذلك انه يخصص للانفاق أو الاستخدام المحلى أكثر مما أنتج محليا ، ويحدث العكس اذا كان هناك فائض فى العلاقات الدولية.

أنظر : كتابنا فى النظرية النقدية سابق الاشارة اليه.

الأستهلاك والاستثمار . ومع اضافة العلاقات الدولية فى الصورة يضاف الى ذلك صافى الواردات والصادرات.

أما الاستهلاك فهو يعنى استعمال السلع والخدمات بقصد اشباع الحاجات مباشرة . وهنا أيضا نجد أن الاستهلاك لايرد على الاشياء ذاتها وانما على المنافع، فالاستهلاك من هذه الناحية هو انتاج سلبى [1]. وقد يكون الاستهلاك خاصا أو عاما . ونقصد بالاستهلاك الخاص الاستهلاك الذى يشبع الحاجات الفردية أما الاستهلاك العام فهو يشبع الحاجات الجماعية . فالحكومة فى سبيل اداء خدمات التعليم والصحة تقوم بشراء العديد من السلع وهذا يعتبر من قبيل الاستهلاك العام .

والأصل أن يتم الاستهلاك بالحصول على المنفعة من السلعة . ولكن نظرا إلى استحالة قياس المدى الحقيقى للحصول على المنافع . فان العملية الوحيدة التى يمكن قياسها هى عملية الحصول على السلع والخدمات [2] . ولذلك فقد جرى العمل بين الاحصائيين على تقدير الاستهلاك بالحصول على السلع والخدمات الاستهلاكية ولو لم يتم الانتفاع بها مباشرة ، وإنما أمتد خلال فترة من الزمن . ويظهر ذلك بوجع خاص فى السلع المعمرة. فمن يشترى سيارة لايقصد استهلاكها مباشرة . وإنما تمتد الخدمات التى يحصل عليها خلال فترة طويلة من الزمن . ومع ذلك فأننا نعتبر – ولاسباب عملية بحتة – أن استهلاك السيارة قد تم بمجرد الشراء.

وعندما نتحدث عن الاستهلاك فأننا قد نشير إلى أحد أمرين فهناك من ناحية الانفاق الاستهلاكى ، وهناك من ناحية أخرى السلع الاستهلاكية . أما الانفاق الاستهلاكى فهو يمثل الجزء من الدخل الذى ينفقه الأفراد للحصول على السلع الاستهلاكية . فهو تيار من الانفاق النقدى وجزء من استخدامات الدخل . أما السلع الاستهلاكية فهى السلع التى تستخدم لاشباع الحاجات مباشرة وهى جزء من الناتج القومى المخصص لإشباع حاجات الأفراد والذى

(1) Alfred MARSHALL. Principles. op cit. p. 53.

(2) MALINVAUD. op. cit. p. 24.

تتنازل عنه المشروعات للافراد مقابل مايدفعوه من أثمان تظهر فى نفقات الاستهلاك . ويقصد عادة بالاستهلاك الانفاق الاستهلاكى . ما لم ترد اشارات تفيد غير ذلك.

والانفاق الاستهلاكى يمثل جزءا من استخدام الدخول التى حصل عليها الافراد مقابل مساهمة عناصر الانتاج فى العملية الانتاجية ، أما الجزء الآخر والذى لم ينفق على الاستهلاك فهو يمثل الادخار . فالادخار هو الجزء من الدخل الذى لا ينفق على الاستهلاك.

أما الاستثمار فيقصد به الاضافة إلى ثروة البلد الانتاجية لكى يستخدم فى الفترات القادمة . ويتكون هذا الاستثمار من الاضافة الى رأس المال الثابت ومن الاضافة إلى المخزون السلعى . والتفرقة بين رأس المال الثابت وبين المخزون ليست واضحة تماما . ولكن جرى العمل بين الاحصائيين على اعتبار السلع التى تبقى فى العملية الانتاجية أكثر من سنة دون تغيير فى شكلها من قبيل رأس المال الثابت ، وما عدا ذلك فيعتبر من المخزون . ومن أمثلة رأس المال الثابت المنشآت والآلات ، ومن أمثلة المخزون السلع نصف المصنوعة والمواد الخام ، وكذلك السلع كاملة الصنع والتى لم يتم بيعها للأفراد أو الحكومة وأنما ظلت فى أيدى المشروعات للفترة القادمة.

وهنا أيضا ، فاننا حين نتحدث عن الاستثمار . فقد نشير إلى أحد أمرين ، فهناك من ناحية الانفاق الاستثمارى ، وهناك من ناحية أخرى السلع الاستثمارية . أما الانفاق الاستثمارى فهو يمثل طلب المشروعات على السلع لاستخدامها فى الفترات القادمة . أما السلع الاستثمارية فهى التى لا تستخدم فى اشباع حاجات الافراد فى نفس الفترة . ويقصد عادة بالاستثمار – اذا لم ترد اشارات تعبر عن العكس – الانفاق الاستثمارى.

تقسيم الاقتصاد الى قطاعات :

لايكفى لمعرفة النشاط الاقتصادى فى دولة من الدول الاقتصار على معرفة ما انتج فيها . وما أدى إليه ذلك من توزيع دخول ، وما استخدمت فيه هذه

الدخول للانفاق . ذلك ان التجميعات أو الكميات الاقتصادية التى تعرضنا لها وهى الناتج القومى والدخل القومى والانفاق القومى – انما تعطينا صورة اجمالية لما تم فى الاقتصاد خلال فترة معينة ، دون أن تسمح لنا بادراك العلاقات التى أدت إلى ظهور هذا الناتج وتوزيع هذه الدخول واستخدامها فى الانفاق . ولا بد لمعرفة ذلك من أن نتجاوز هذه التجميعات لنرى ماوراءها من علاقات ، وهذا مايقتضى تجزئة الاقتصاد إلى أجزاء أقل شمولا والبحث عن العلاقات بين هذه الاجزاء . فبدلا من أن ننظر الى الاقتصاد القومى كوحدة واحدة نقسمه الى عدد من القطاعات يتميز كل منها بسلوك معين ونحاول أن نعرف العلاقات بين هذه القطاعات وكيف تؤدى الى ظهور الناتج القومى ، والانفاق القومى . ويعنى بدراسة هذا الجانب فرع من الدراسة الاقتصادية يطلق عليه اسم الحسابات القومية [١] . وقد طورت الحسابات القومية تقسيمات متعددة ووسائل متفرقة لعرض الترابط فى الاقتصاد القومى . ونحن هنا لن نتعرض لهذه التقسيمات ، وانما سوف نكتفى بتقسيم مبسط جدا لعله يساعد على فهم دورة الانتاج والتوزيع فى الاقتصاد القومى.

وسوف نقسم الاقتصاد الى قطاعين يقوم كل منهما بوظيفة اقتصادية محددة ويتميز بسلوك معين . فنقسم الاقتصاد الى قطاع الافراد وقطاع المشروعات.

أما قطاع الأفراد أو القطاع العائلى فهو القطاع الذى يملك عناصر الانتاج ويقوم بتأجير خدماتها للمشروعات للمساهمة فى الانتاج ويحصل على دخل مقابل خدمات هذه العناصر . وأما قطاع المشروعات فهو يتكون من الوحدات الانتاجية التى تستأجر خدمات عناصر الانتاج وتؤلف بينها وتستخدمها فى سبيل الانتاج . فقطاع المشروعات يقوم بالانتاج ، وقطاع الافراد يكسب الدخل [٢] . ونلاحظ أن هذا التقسيم يقصد به فقط أعطاء اطار مناسب لتنظيم

---

(١) national accounts ، انظر فى ذلك كتابنا عن النظرية النقدية سابق الاشارة اليه ص ١٣٩ والمراجع التى تشير اليها.

(2) Frank H. KNIGHT. The Economic Organization. the University of Chicago, 1933, p. 29.

معرفتنا بحقائق الحياة الاقتصادية ، وهو تقسيم مبسط جدا ، وعادة تقدم الحسابات القومية تقسيمات أكثر تعقداً كما تستخدم حسابات أكثر تقدما . كذلك ينبغى أن نلاحظ أن نفس الوحدة قد تساهم فى نشاطها الاقتصادى فى القطاعين معا . ويجب أن نميز بين نشاطها كقطاع أفراد وبين نشاطها كقطاع مشروعات ، فالعامل مثلا يملك قدرته على العمل . وهو يؤجر خدماته للمشروعات الانتاجية مقابل دخل فى شكل أجر أو مرتب أو ما شابع ذلك . وهو هنا يتصرف باعتباره وحدة من قطاع الأفراد تملك بعض عناصر الانتاج وتكسب دخلا . ولكن العمل عنصر أساسى فى المشروع ، ولا يتم الانتاج الا عن طريق الجهد الذى يقوم به العامل فى الحدود المفروضة عليه وبمساعدة العناصر الاخرى . ولذلك فان العمل هنا جزء من عناصر المشروع . وبالمثل فان صاحب المشروع قد يملك رأس المال أو الخبرة وهو هنا صاحب عنصر من عناصر الانتاج يؤجره للمشروع مقابل دخل فى شكل ربح أو فائدة أو نحو ذلك . ولذلك فانه هنا يتصرف باعتباره وحدة من قطاع الافراد. ولكنه فى نفس الوقت يمثل داخل المشروع عنصرا مهما قد يكون رأس المال أو حتى الادارة وبذلك يعتبر جزءا من قطاع المشروعات.

وقد يبدو أن التقسيم المتقدم يصلح فقط للنظم الرأسمالية التى تعترف بالملكية الخاصة لرؤوس الأموال دون النظيم الاشتراكية التى تأخذ – أساسا – بفكرة الملكية العامة لرؤوس الأموال ، ولكن الواقع أن هذا التقسيم لايعدو أن يكون بحثا عن اطار مناسب لبعض التيارات الاقتصادية وهو تقسيم اقتصادى بحت لا شأن له بفكرة المللكية ، فقطاع الافراد – وفق هذا التقسيم – يتسع لكل أصحاب عناصر الانتاج (من القطاع الخاص أو من القطاع العام) . فهو قطاع يملك عناصر الانتاج وسواء أكانت هذه الملكية خاصة للأفراد أم عامة للدولة باعتبارها مستقلة عن الافراد . كذلك فان قطاع المشروعات – فى نفس التقسيم – يعبر عن حقيقة اقتصادية تمثل القطاع الذى يقوم بالانتاج بصرف النظر عن شكل ملكية عناصر الانتاج . ففكرة المشروع كحقيقة اقتصادية تجاوز نظم الملكية ومن ثم تصلح فى الدول الرأسمالية

والاشتراكية على السواء [١] . وحقيقة الأمر أن التقسيم المتقدم أنما يعتمد على التفرقة بين سلوك الوحدات مالكة عناصر الانتاج وكاسبة الدخل من ناحية . وبين سلوك الوحدات الانتاجية القائمة بالانتاج من ناحية أخرى . أو بعبارة أخرى التفرقة بين سلوك الوحدات الكاسبة والمنفقة للدخل وهو سلوك يخضع لاعتبارات اجتماعية - اقتصادية ، وبين سلوك الوحدات المنتجة وهو سلوك يخضع لاعتبارات فنية - اقتصادية.

العلاقة بين الادخار والاستثمار :

سبق أن رأينا أن الأفراد يحصلون على الدخل القومى كله مقابل مساهمة عناصر الانتاج التى يملكوها فى الانتاج . وهم ينفقون جزءا من هذا الدخل على الاستهلاك ، والجزء الباقى يكون الادخار . ولكننا رأينا من ناحية أخرى أن المشروعات تقوم بالاستثمار . فكيف تستطيع المشروعات القيام بالانفاق الاستثمارى ؟ ومن أين تحصل على التمويل اللازم لذلك ؟ وهذا مايثير علاقة الادخار بالاستثمار ، وهو ضرورى لفهم دورة الانتاج والتوزيع.

والواقع أن اصطلاحات الادخار والاستثمار هى فى كثير من الاحيان من قبيل التعبيرات التى يستخدمها العلم لتنظيم المعرفة ، والتى بدونها قد لا نتمكن من فهم الواقع . فهذه الاصطلاحات وان كانت تعبر فى كثير من الاحيان عن تصرفات حقيقية ، فانها فى أحيان أخرى لاتعدو أن تكون نوعا من التعريفات التى تسمح لنا بترتيب المعلومات المتاحة وتنظيمها حتى يحسن استخدامها.

وتعتبر التفرقة بين الادخار والاستثمار نتيجة لتقدم المجتمعات وتعقدها [٢] . فاذا نظرنا الى مجتمع بدائى فقد يصعب علينا أن نميز بين مانعتبره ادخارا وما نعتبره استثمارا ، فاذا كنا ندرس أحوال قبيلة بدائية تعمل بالزراعة فى اكتفاء ذاتى ، وكان العمل جماعيا فى هذه القبيلة - كما هو

---

(١) انظر على سبيل المثال ، محمد دويدار ومصطفى رشدى شيحة ، الاقتصاد السياسى ، المرجع السابق ص ٦٤٣ ومابعدها .

(٢) انظر . سلوى على سليمان وعبد الفتاح قنديل . مقدمة فى علم الاقتصاد ، دار النهضة العربية ١٩٧٠ ص ١٠٧ وما بعدها.

الحال فى معظم الجماعات البدائية . وإذا كانت هذه القبيلة تقوم بزراعة الذرة مثلا - فلننظر الآن إلى الكيفية التى تستخدم بها انتاجها من الذرة . نفترض أن هذه القبيلة لاتستهلك كل سنة كل محصولها من الدرة وانما تخصص جزءا منه للاستخدام كبذور لزراعة مساحات جديدة من الأرض فى العام التالى . نقول فى هذا الفرض أن القبيلة لاتستهلك كل انتاجها . أما الجزء الباقى فيمكن أن نقول انه يمثل ادخار القبيلة . كما يمكن أن نقول أنه يمثل استثمارها . فالادخار والاستثمار قد اندمجا تماما فى هذا الفرض ولايمكن الفصل بينهما . فاذا نظرنا الى ما تم من زاوية الدخل نجد أن القبيلة قد استهلكت جزءا من الدخل وادخرت الجزء الباقى . وإذا نظرنا إلى ما تم من زاوية استخدام الانتاج نجد أنها خصصت جزءا لاشباع حاجات الاستهلاك فى حين خصصت الجزء الباقى للاستثمار والاضافة الى طاقتها الانتاجية.

ولكن الأمور تختلف فى المجتمعات الحديثة وحيث يتخذ قرارات الانتاج عدد محدود نسبيا من الافراد الموجودين على قمة المشروعات الانتاجية فى حين يساهم الغالبية من الافراد فى الانتاج ومن ثم يحصلون على الدخل . وليس من الضرورى أن يتوقف حجم الاستثمارات التى تقوم بها المشروعات على مانحصل عليه مباشرة من دخول ، بل الغالب أن تجاوز استثماراتها دخولها ومن ثم تضطر الى الاستعانة بمدخرات وحدات أخرى . ويرتبط بذلك أن عديدا من الافراد يحصلون على دخول أعلى من استهلاكهم ومن ثم يتمكنون من تكوين ادخارات . وأهم من ذلك كله فان دوافع المشروعات للاستثمار تختلف عن دوافع الافراد للاستهلاك والادخار . وهكذا نجد فى المجتمعات الحديثة أن الاستثمار والادخار يصدران من فئات مختلفة ولبواعث مختلفة.

ولذلك فاننا لجأنا - لحسن العرض ولتنظيم معرفتنا - الى تقسيم الاقتصاد الى قطاعين : قطاع الافراد وقطاع المشروعات . أما قطاع الأفراد فانه يحصل على الدخل القومى المترتب على الانتاج لأنه يملك عناصر الانتاج - على النحو الذى عرفناه سابقا . وينفق قطاع الافراد جزءا من الدخل على الاستهلاك وبذلك يحصل على السلع الاستهلاكية التى انتجها قطاع المشروعات . أما

الجزء المتبقى لدى قطاع الافراد من الدخل والذى لم ينفق على الاستهلاك فهو يكون الادخار . وهكذا نستطيع أن نعرف الادخار بانه الجزء من الدخل الذى حصل عليه أصحاب عناصر الانتاج والذى لم ينفق للحصول على السلع الاستهلاكية. فالادخار هو امتناع عن الانفاق . وهو نوع من التسرب عن الدورة الاقتصادية.

ولكن الاستهلاك لايكفى لاستيعاب الناتج القومى كله ، فالانفاق الاستهلاكى يقتصر على الحصول على السلع الاستهلاكية . ولذلك يجب أن يضاف إلى الاستهلاك انفاق استثمارى من جانب المشروعات للحصول على الجزء الباقى من الناتج القومى وهو السلع الاستثمارية . ولكننا بحسب التقسيم الذى اخذناه نجد أن المشروعات لاتحصل على دخل يمكنها من الانفاق ولذلك فانه لامناص امامها من الاقتراض من قطاع الافراد. وهكذا نجد أن قيام المشروعات بالاستثمار يتطلب اقراض مدخرات قطاع الافراد لقطاع المشروعات، وبذلك يتحول الادخار - على يد المشروعات - الى استثمار . وينبغى حتى يتساوى الانفاق القومى مع الناتج القومى مع الناتج القومى أن يتساوى الادخار مع الاستثمار . فقد رأينا أن الادخار امتناع عن الانفاق ، ومن ثم وجب حتى يمكن طلب الناتج القومى كلمه ان يظهر استثمار مساو للادخار أى يظهر انفاق مساو للتسرب من الدورة الانفاقية على ما أشرنا.

وليس من الضرورى أن يتم اقراض ادخار الافراد للمشروعات بشكل حقيقى ، فهو كثيرا ما يتم بشكل مجازى . فقد يكون صاحب المشروع فردا معينا ، وهو يستخدم جزءا من دخله للاستثمار فى مشروعه دون أن يقوم باقراض المشروع على النحو القانونى ، ذلك أن هذا الفرد لايدرك أن هناك انفصالا بين تصرفه كصاحب دخل يدخر جزءا منه ، وبين تصرفه كمشروع يستخدم هذا الادخار للقيام بالاستثمار . ومع ذلك فاننا نقول فى هذه الحالة - ولحسن العرض - أن هناك ادخارا قد حققه قطاع الافراد ووضع تحت تصرف قطاع المشروعات للقيام بالاستثمار . بل أن الرشادة الاقتصادية تقتضى من هذا الفرد أن يكون على وعى وادراك تام بأنه يقرض مشروعه جزءا من مدخراته ، وينبغى أن

يقيد على المشروع لحسابه الفردى سعر فائدة مناسب . فإذا حقق هذا الفرد بعض المدخرات ، وكان حكيما فى تصرفاته ، فانه يدرك أن هذه المدخرات مورد نادر له استخدامات متعددة . فهو يستطيع أن يستخدمه للاستثمار فى مشروعه مما يزيد قدرته الانتاجية ومن ثم ارباحه . ولكنه يستطيع أن يستخدمه لستخدامات أخرى. فهو قد يشترى اوراقا مالية ويحصل بذلك على أسعار فائدة ، وقد يقوم بشراء أرض ويقيم عليها مسكنا يدر عليه ريعا .. وهكذا . ولذلك فاذا قرر هذا الفرد بأن هذا أفضل استخدام ممكن لهذه المدخرات . ولذلك فان من مصلحته أن ينظر دائما الى استثماراته التى يقوم بها من ماله الخاص باعتبارها قروضا حصل عليها من مدخرات قطاع آخر (ولو كان هو نفسه هذا القطاع الآخر) [١] .

وفى كثير من الأحوال يتم نقل مدخرات الافراد الى المشروعات لكى تتمكن من القيام بالاستثمار عن طريق مؤسسات خاصة نطلق عليها اسم المؤسسات المالية الوسيطة [٢] وفى مقدمتها البنوك. وهى تقوم بذلك عن طريق نشاطها فى اصدار أصول مالية متنوعة .

المؤسسات المالية والأصول المالية :

نستطيع أن نقول - وفقا للتقسيم السابق - أننا نميز بين نوعين من الوحدات الاقتصادية . وحدات اقتصادية فائضة [٣] ووحدات اقتصادية عاجزة[٤] . فقطاع الافراد يحقق دخلا اكبر من انفاقه ومن ثم يحقق فائضا (الادخار) ، وقطاع المشروعات ينفق (الاستثمار) ولا يحقق دخلا ومن ثم يكون عاجزا . ولذلك تقوم الحاجة الى نقل الفائض من قطاع الأفراد الى قطاع المشروعات . ويتم ذلك عن طريق استدانة المشروعات من الافراد ، وهذه المديونية هى عبارة عن الاصول المالية [٥] التى تقدمها المشروعات للافراد مقابل حصولهم على

(١) ويساعدنا الفن القانونى على ذلك عن طريق فصل الذمم المالية.

(2) Financial Intermediaries.

(3) Surplus units.

(4) Deficit units

(5) Financial assets

الادخارات . ولذلك فاننا نرى أن تقدم الفن القانونى أمر ضرورى فى المجتمعات الحديثة . فتنازل الأفراد عن مدخراتهم يتم مقابل التزامات قانونية برد الاصل والعائد . وهكذا نجد أن التطور الاقتصادى يصاحبه ويدفعه تطور فى الفن القانونى [1] .

وقد يتم نقل الفائض (الادخار) من قطاع الافراد الى قطاع المشروعات مباشرة ودون أية وساطة . وهنا يتنازل قطاع الافراد عن مدخراته مقابل أصول مالية تصدرها له المشروعات . ويطلق على هذه الاصول اسم الاصول المالية المباشرة أو الأولية [2] . ومن أمثلة هذه الاصول السندات التى تصدرها المشروعات . كذلك فان الأسهم – وأن كانت من الناحية القانونية تمثل حصة شريك فأنها من الناحية الواقعية لاتعدو أن تكون نوعا من المديونية على الشركة – تعتبر من قبيل هذه الاصول المالية . ونلاحظ أننا فى لغتنا الجارية نقول أن الافراد يستثمرون مدخراتهم فى هذه الاصول المالية . ومع ذلك فينبغى أن نحترز لان الاستثمار عمل تقوم به المشروعات ، ويقتصر الافراد على وضع مدخراتهم تحت تصرف المشروعات ولذلك يفضل البعض استخدام لفظ «توظيف» على هذه العملية [3] .

على أن الامر لم يقتصر على هذا النوع من الاصول ، اذ سرعان ماظهر نوع من الاصول المالية التى تصدرها مؤسسات مالية وسيطة تتخصص فى الحصول على مدخرات الافراد ثم تقوم باقراض هذه المدخرات للمشروعات . فهى مؤسسات تتوسط بين الوحدات الفائض النهائية (الافراد) وبين الوحدات العاجزة النهائية (المشروعات) . وتشمل هذه المؤسسات الوسيطة البنوك التجارية والبنوك المتخصصة والبنك المركزى وبنوك الادخار وصناديق التوفير وشركات التأمين ، وغيرها من المؤسسات التى تتوسط بين جمهور المقترضين وجمهور المقترضين ؛ وفى هذه الحالة نجد أن المشروعات تقترض من

---

(١) انظر مقالنا ، الحقائق الاقتصادية والفن القانونى ، مجلة عالم الفكر ، المجلد الرابع ، العدد الثالث ، أكتوبر – ديسمبر ١٩٧٣ .

(2) Direct or Primary Assets.

(3) Joan BOBINSON The Accumulation of Capital. Macmillan 1958, p. 8.

المؤسسات المالية الوسيطة مقابل أصول مالية تصدرها المشروعات ، وتقترض هذه المؤسسات الوسيطة من الافراد مقابل أصول مالية أخرى - أهمها ودائع الافراد لدى البنوك - تصدرها هذه المؤسسات الوسيطة .ونطلق على هذه الاصول المالية التى يصدرها المؤسسات الوسيطة أسم الاصول غير المباشرة أو الاصول الوسيطة [(١)] تمييزا لها عن الاصول الأولية التى تصدرها المشروعات المقترضة.

ويجب أن نلاحظ أن أهمية فكرة الوحدات الفائضة والوحدات العاجزة وما تتطلبه من ظهور الاصول المالية تعلب دورا أساسيا فى الاقتصاديات الحديثة ، وهى تجاوز الفرض المبسط الذى أخذنا به للتمييز بين الافراد ويكسبون كل الدخل ، والمشروعات التى تنفق على الاستثمار دون أن تحصل على دخل. فهذه الفكرة ضرورية لكل الاوضاع التى توجد فيها بعض الوحدات العاجزة وبعض الوحدات الفائضة وحيث يقتضى الامر نقل الفائض من الثانية الى الأولى [(٢)].

كذلك يجب أن نلاحظ أن المؤسسات المالية الوسيطة قد تقوم فى بعض الاحيان تخلق وسائل لتمويل استثمارات قطاع المشروعات دون وساطة محددة بين وحدات من قطاع الافراد ووحدات من قطاع المشروعات . وهى فى مثل هذه الاحوال تستخدم امكانيات الادخار فى الاقتصاد وتضعها تحت تصرف قطاع المشروعات[(٣)].

وأخيرا فانه لايخفى أن الاوضاع فى ظل النظم الاقتصادية التى تأخذ بالمركزية الشديدة فى توزيع الموارد - تقترب جدا من الاوضاع التى رأينا فيها امتزاج الادخار والاستثمار . فاذا قررت السلطة المركزية تخصيص جزء من موارد المجتمع للاستثمارات فهذا يعنى أن هذا المجتمع يستهلك أقل من دخله .

(1) Indirect or Intermediate Assets.

(٢) انظر فى ذلك كتابنا فى النظرية النقدية سابق الاشارة اليه ص ٧٥ وما بعدها. وربما يعتبر الكتاب الأساسى فى هذا الموضوع هو
J. G. GURLEY, E. S. SHAW, Money in a Theory of Finance, Washington. Brookings Institution, 1960.

(٣) هذا الموضوع يدرس عادة مع دراسة النقود والبنوك
(٤) أنظر ، سلوى سليمان وعبد الفتاح قنديل ، المرجع السابق ، ص ١٠٧.

فهنا تكاد تندمج عمليتا الادخار والاستثمار (٤) ومع ذلك فاننا نعتقد أن التفرقة بين الأمرين تؤدى الى مزيد من الوضوح فضلا عن أنه يندر أن يوجد اقتصاد مركزى بشكل كامل.

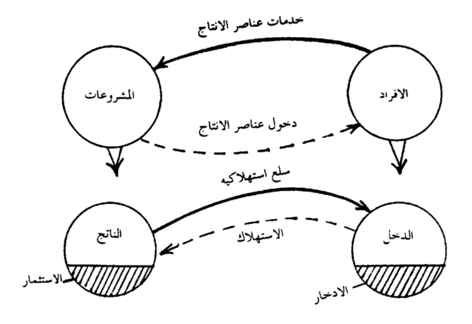
دورة الانتاج والتوزيع فى الاقتصاد :

فى ضوء ماتقدم نستطيع الآن أن نرى دورة الانتاج والتوزيع فى الاقتصاد القومى ،. فالأفراد يقدمون عناصر الانتاج ، وهذه يتم تشغيلها فى المشروعات للحصول على الانتاج . ويحصل الافراد على الدخل القومى مقابل مساهمتهم فى الانتاج ، ثم يقومون بانفاق جزء من الدخل للحصول على السلع الاستهلاكية والجزء الباقى وهو الادخار يقترض للمشروعات – مباشرة أو عن طريق المؤسسات المالية – لكى تستخدمة المشروعات فى الاستثمار.

وهكذا نجد أن التجمعات التى رأيناها ترتبط فى دائرة للانتاج والتوزيع . فالناتج القومى يؤدى الى توزيع الدخل القومى . والدخل القومى يستخدم مما يؤدى الى ظهور الانفاق القومى الذى يستوعب بدوره الناتج القومى.

ونلاحظ أن هذه الدورة تتضمن دائما تيارين فى اتجاهين متعارضين فى كل علاقة ، احدهما تيار عينى والآخر تيار نقدى . وهذا هو مايطلق عليه أحيانا أسم دورة السلع ودورة النقود.

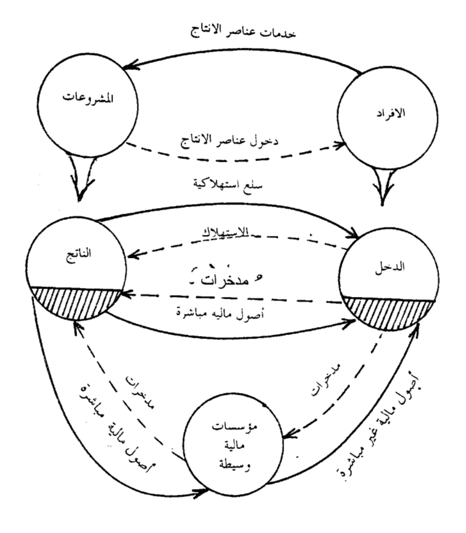
وقد يكون من المفيد أن نبين دورة الانتاج والتوزيع عن طريق بعض الاشكال البيانية . وسوف نقسم الاقتصاد هنا – جريا على تقسيمنا – الى قطاعين ، قطاع للافراد وقطاع للمشروعات ، وان كنا سنبرز أيضا فى مرحلة تالية دور المؤسسات المالية الوسيطة.



شكل ٢ - دورة الانتاج والتوزيع

وفى الشكل التالى نبين دورة مبسطة للانتاج والتوزيع ونستخدم الاسهم المتصلة للتعبير عن التيارات العينية والاسهم المتقطعة للتعبير عن التيارات النقدية.

ومن الواضح من هذا الشكل ان الادخار الذى يحققه قطاع الافراد يتساوى مع الاستثمار الذى يقوم به قطاع المشروعات ، وإذا أردنا أن نبين بالرسم كيف يتم وضع المدخرات التى يحققها قطاع الافراد تحت تصرف المشروعات فان ذلك قد يؤدى الى تعقيد الشكل الى حد بعيد .وقد يكون من المفيد أن ننظر الى كل من قطاعى الافراد والمشروعات كنوع من العملة لها وجهان . فقطاع الافراد يبدو فى وجه كقطاع يملك عناصر الانتاج ، وفى الوجه الآخر كقطاع يحصل على الدخل . ولذلك فقد رسمنا لهذا القطاع دائرتين أطلقنا على أحداهما « الافراد » وعلى الثانية « الدخل » . وبالمثل فان قطاع المشروعات يبدو أيضا بوجهين ، أحدهما يستخدم عناصر الانتاج والآخر يظهر الناتج . وقد أطلقنا على الأول «المشروعات» والثانى « الناتج » . وتبرز فى هذا الشكل دور المؤسسات المالية الوسيطة.



شكل ٣- دورة الانتاج والتوزيع مع وجود مؤسسات مالية وسيطة.

الفصل الثانى

بعض مقومات النشاط الاقتصادى

تمهيد :

نود ان نتناول فى هذا الفصل الاشارة الى بعض الافكار والظواهر الاساسية التى تسيطر على النشاط الاقتصادى . قد رأينا ان تعطى فكرة موجزة وسريعة عن هذه الامور فى المرحلة الاولية من دراستنا حتى يسهل علينا التقدم فيما بعد . فقد راينا ان الاحاطة بها منذ الأن ولو على نحو سريع قد يساعد على اعطاء مزيد من الفهم لتتابع وتسلسل الدراسة . وليس معنى ذلك أننا سوف نتعرض هنا لجميع الافكار الاساسية للنشاط الاقتصادى ، فهذا موضوع الكتاب وغيره من الكتب،ولكننا رأينا أن نلقى الأضواء على بعض الافكار الاساسية منذ الأن

التخصص ؛ .

من اهم الافكار التى تسيطر على النشاط الاقتصادى فكرة التخصص وتاثيرها على زيادة الكفا.ءة الاقتصادية .والواقع أن التخصص ليس ظاهرة اقتصادية فحسب ، ولكنه ظاهرة عامة للحياة .فالكائنات الاكثر رقيا نتميز بوجود اجهزة متخصصة للقيام بالعمليات المختلفة بعكس الكائنات الادنى رقيا حيث تقوم انسجة متشابهة من الخلايا بعمليات متنوعة (الأميبا) . فكلما تقدم الكائن وأرتقى كلما تاكد التخصص فى خلاياه واجهزته .وكما يكون التخصص عضويا (كما فى حالة الخالية المختلفة ووظائف الاعضاء) ، فقد يكون التخصص وظيفيا بحيث يقوم بعض الافراد بعمل معين فى حين يقوم أفراد آخرون باعمال أخرى (انظر مثل مملكة النحل وحيث يوجد تخصص بين الشغالات وبين الملكة، ورغم أن هذا تخصص وظيفي فقد ادى الى اختلافات عضويا بين النوعين) . واهمية التخصص أنه يساعد على زيادة القدرة على التلاؤم والتكيف مع ظروف العمل وحاجاته ومن ثم يساعد على زيادة الكفاءة [١] .

---

(1) F. KNIGHT, The Economic Organization, op. cit. pp. 14 - 23.

وبالمثل نجد أن ظاهرة التخصص تظهر بالنسبة لنشاط الانسان [1]. على أن أهم مايميز تخصص الانسان هنا هو أنه تخصص حضارى وصناعى وليس عضويا أو طبيعيا . حقيقة توجد فروق بين الافراد من حيث القدرات والامكانيات ، ولكنها ليست من الخطورة . فلا يمكن القول بأن هناك تخصصا طبيعيا بين أفراد لايملكون الا القيام بأعمال معينة وأفراد آخرون يقومون بأعمال أخرى، ولكن التخصص بين الافراد يرجع إلى ظروف المجتمع والمزايا النسبية التى يحصل عليها الافراد نتيجة التعليم أو الوراثة . وهو تخصص يرجع إلى التنظيم الاجتماعى السائد فى ضوء عديد من القيم.

والتخصص يمكن أن يرد على أمور متعددة . فهناك تخصص الدولة أو والجماعة فى انتاج عدد معين من السلع والخدمات . وهناك تخصص العمل فى نشاط معين أو فى مرحلة معينة من الانتاج ، وهناك تخضص للآلة المستخدمة وهكذا . وبطبيعة الاحوال فان أهم صور التخصص . هو تخصص العمل . وسوف نتناول فيما بعد دراسة تخصص العمل . على أنه قد يكون من المفيد هنا أن نذكر أن هناك صورتين على الاقل للتخصص . هناك تخصص الفرد غى حرفة معينة ، وهو مايطلق عليه أحيانا أسم « التخصص الاجتماعى » . وهناك تخصص الفرد فى عملية معينة من عمليات الانتاج . ،حيث يقسم الانتاج الى مراحل جزئية يقوم بكل مرحلة عامل معين وهذا هو مايطلق عليه أسم « تقسيم العمل الفنى » . وقد حظى موضوع تقسيم العمل باهتمام بالغ من الاقتصاديين منذ آدم سميث كما سنوى .

ويؤدى التخصص – عادة – الى زيادة الكفاءة فى الانتاج . فتتكاتف مجموعة من العوامل التى تجعل التخصص من عناصر زيادة الكفاءة والانتاجية . فالتخصص يؤدى الى الافادة من المزايا الطبيعية لدى الافراد ، وإذا كنا قد ذكرنا انه لاتوجد خلافات جوهرية بين الافراد بحيث أنهم ينتمون جميعا الى نفس

---

(١) ويقول ابن خلدون : « قدرة الواحد من البشر قاصرة عن تحصيل حاجته ... فلابد من اجتماع القدر الكثيرة من أبناء جنسه ليحصل القوت له ولهم ، فيحصل بالتعاون قدر الكفاية من الحاجة لأكثر منهم بأضعاف » الباب الأول من الكتاب الأول من مقدمة ابن خلدون.

النوع ، الا أن هناك عديدا من الخلافات فى المزايا الطبيعية والاستعدادات . واذا عرفنا أن الاعمال المختلفة تعتمد على المزايا المتنوعة بدرجات مختلفة ، فهذا عمل يحتاج الى قوة بدنية كبيرة وذاك عمل يحتاج الى يقظة ودقة ، وعمل ثالث يحتاج الى مهارة يدوية .. وهكذا . ولذلك فان التخصص يساعد على توزيع الاعمال بحسب المزايا الطبيعية أو المكتسبة التى يتمتع بها الأفراد.

والتخصص من ناحية ثانية يؤدى إلى خلق مزايا وخصائص جديدة لدى الافراد تزيد من اتقانهم للعمل . فلعل أهم مايميز الانسان أنه كائن متعلم ، فعن طريق التعليم والتدريب والمران يكتسب خبرات ومزايا جديدة . فالانسان ذو حضارة وذو تاريخ لانه يستطيع عن طريق تراكم الخبرات والمعرفة أن يكتسب شيئا جديدا يضاف اليه . وتخصص الفرد فى عمل معين يؤدى الى زيادة معرفته بدقائق هذا العمل وأفضل الوسائل لتحقيقه ، ولذلك لايلبث أن يؤدى التخصص فى عمل معين الى تزويد الفرد بخبرات ومزايا جديدة تجعله أصلح لاداء العمل . وهذا هو مايدعونا كثيرا الى الحديث عن الخبرة أو الممارسة لعمل معين كأحد المعايير التى تستخدم للتفضيل بين المرشحين لهذا العمل.

كذلك كثيرا مايؤدى التخصص – مع ما يخلقه من معرفة متزايدة بالعمل وطبيعته وخصائص الظاهرة التى يتناولها – إلى الاختراع والاكتشاف . وقد كان تقسيم العمل ملازما لعديد من الاختراعات فى الصناعة خلال الثورة الصناعية . على أن ضرورة التخصص لاتلزم فقط لاكتشاف أو اختراع بعض الوسائل أو الاجهزة التى تسهل العمل ، وانما التخصص هو أمر ضرورى لجميع الاكتشافات العلمية . فالعلماء يتخصصون فى دراسة ظواهر معينة ، وهذا التخصص يزيد من معرفتهم لهذه الظواهر وبعمق من فهمهم للعلاقات الخاصة بها ومن ثم يساعد على الكشوف العلمية . ومع ذلك ينبغى أن نذكر أن التخصص وأن كان هاما وضروريا للمعرفة العميقة ، الا أن له حدودا ، ذلك أن الظواهر مترابطة ومتداخلة . ولذلك نجد أن كثيرا من الكشوف العلمية الحديثة تتم من جانب تخصصات متعددة تعمل فى مجموعات متكاملة بحيث أصبح البحث العلمى أمرا جماعيا فى كثير من الاحوال للافادة من فوائد التخصص

دون التضحية بأهمية النظرة الكلية للعلاقات المتشابكة بين الظواهر.

وبالاضافة الى ما تقدم فان التخصص قد يرجع إلى أسباب متعلقة بأختلاف الظروف الطبيعية أو ظروف البيئة . فبصرف النظر عن الخلافات بين الافراد ، وسواء أكانت طبيعية أو مكتسبة – فانه لاشك فى أن ظروف البيئة التى يعيش فيها الافراد تختلف اختلافات كثيرة ، وهذه الاختلافات تستدعى تمايزا فى أنواع الاعمال والتخصصات. فهناك اختلاف الموقع واختلاف الموارد الطبيعية ومدى توافر التسهيلات المختلفة من موارد بشرية متعلمة ومن شبكات طرق ومواصلات .. الخ . وهذه الخلافات الطبيعية لابد وأن تؤدى الى نوع من التخصص . وقد كان هذا النوع من التخصص هو الذى استرعى انتباه الاقتصاديين الذين درسوا العلاقات الاقتصادية الدولية . ولذلك فقد قامت نظرية التجارة الدولية على أساس تخصص الدول بالنظرالى اختلاف المزايا الطبيعية المتوافرة لها . ونلاحظ بصفة عامة أن فكرة التخصص وأهميتها قد لقيت عناية أكبر من هؤلاء الاقتصاديين عند دراستهم للعلاقات الدولية مما أدى الى ظهور بناء فكرى كامل يدور حول أهمية التخصص . فهم يرون أن التخصص الدولى يرجع الى اختلاف المزايا النسبية ، وأن هذا الخلاف بدوره يرجع الى اختلاف ظروف الانتاج (المناخ) ، وأختلاف الدول فيما تتمتع به من وفرة فى الموارد ومن ثم تتخصص كل دولة فى انتاج السلعة التى تحتاج الى استخدام نسبة مرتفعة من الموارد المتوافرة لديها بكثرة [١] .

---

(١) يرى الاقتصاديون أن التخصص الدولى يقوم لاختلاف مدى تميز الدول فيما بينها فى انتاج السلع ، وهذا هو ما يطلق عليه اختلاف المزايا النسبية ، وحيث تكون العبرة بالتفوق النسبى وليس المطلق . وفيما يتعلق بأسباب اختلاف هذه المزايا النسبية فان النظرية التقليدية التى تنسب الى ريكاردو ترى أن ذلك يرجع الى اختلاف الفن الانتاجى السائد فى كل دولة مما يؤدى إلى اختلاف الوسائل الانتاجية المستخدمة فى كل منها . وأن هذا يرجع الى اسباب عديدة تجمع تحت تعبير عام هو « المناخ » . انظر من ذلك.

Lionel MCKENZIE, Specialization and Efficiancy in Wirld Production, Review of Economic Studies - 1953-54.

ولكـــن المدرسة التقلـــيدية الحديثة ــ وهى تنسب الى الاقتصاديين السويدى Ohlin والامريكى Samuelson ــ فانها ترى انه مع اتفاق الفن الانتاجى السائد، فان اختلاف المزايا النسبية يرجع الى أن الدول تختلف فيما بينها من حيث التمتع بعناصر الانتاج بحيث تختلف الدول فيما بينها فيما يتعلق بما لديها بوفرة أو بندرة نسبية ، كذلك تختلف السلع فيما بينها من حيث حاجتها

على أن التخصص لايخلو من عيوب ، فاذا كانت مزايا التخصص ترتبط بزيادة الكفاءة الانتاجية ، فأن عيوبه تظهر بشكل خاص فى العلاقات الانسانية . فكثيرا مايؤدى التخصص الشديد الى المعاناة النفسية وفقد الاهتمام والملل والاحساس بالتبعية ، وسوف نعرض لبعض ذلك عندما نتحدث عن تقسيم العمل فى باب قادم . كذلك يتطلب التخصص ضرورة التنظيم والادارة لتحقيق التنسيق بين الاعمال المختلفة وهو كثيرا ما يؤدى الى تزايد التكاليف والفاقد بعد حد معين.

التبادل :

اذا كان التخصص يؤدى الى زيادة الكفاءة فى الانتاج ، فانه يستلزم من ناحية أخرى ظهور التبادل [1] . فإذا تخصص فرد (أو جماعة) فى انتاج سلعة (أو جزء منها) فانه لابد أن يقوم بتبادل هذه السلعة مع غيره لكى يحصل على السلع اللازمة له مقابل التنازل عن جزء من السلعة التى تخصص فيها . ولذلك فان التخصص يؤدى بالضرورة الى ظهور التبادل . وإذا كان التخصص يؤدى الى زيادة الانتاج على النحو الذى أشرنا اليه ، وكان التبادل يسمح بتوزيع هذا الانتاج المتزايد على الافراد حسب رغباتهم ، فان التبادل – والحال كذلك – يؤدى الى زيادةج المنفعة ومن ثم فهو يعتبر صورة من صور الانتاج . ومع ذلك فينبغى أن نفهم كيف يؤدى التبادل الى زيادة المنفعة ، أو بعبارة أخرى لماذا يتبادل الافراد (والجماعات) السلع والخدمات ؟ للاجابة على ذلك نقول أنهم يحققون كسبا من وراء ذلك ويصبحون أكثر غنى ، فقد أشرنا الى أن التخصص يؤدى الى زيادة الانتاج ومن ثم يحقق المجتمع فى مجموع انتاجا أكبر ويصبح أكثر غنى .

لعناصر الانتاج . فبعض السلع تستخدم بكثرة عنصر معين فى حين تستخدم سلع أخرى عنصرا آخرا بكثرة . وهكذا يؤدى اختلاف الندرة والوفرة النسبية لعناصر الانتاج الى اختلاف المزايا النسبية.

Richard CAVES, Trade and Economic Structure, Harved University Press, Cambridge 1980. p. 44.

(1) Kenth E. BOULDING, Economic Analysis, Hamilton, London revisen edition 1949, p. 21

ولكن توزيع هذا الانتاج المتزايد على الافراد بما يتفق مع رغباتهم يستلزم الالتجاء الى التبادل (أو وسيلة توزيع أخرى مثل التوزيع المركزى عن طريق سلطة عليا) . وقد سبق أن أشرنا الى أن المنفعة الحدية تتناقص مع زيادة الوحدات المستهلكة . ولذلك فان أى فرد مستعد للتنازل عن عدد من الوحدات الزائدة عنده (التى يتخصص فى انتاجها) مقابل الحصول على وحدات من سلعة أخرى ، وهو فى هذا يحقق اشباعا متزايدا ، لانه يتنازل عن وحدات ذات منفعة قليلة ويحصل على العكس على وحدات ذات منفعة كبيرة . ولعل اكبر دور للتجارة والتجار هو المساعدة على زيادة حجم التبادل وبالتالى زيادة المنفعة فى المجتمع . وهكذا فان للتجارة واتجار دوراً اقتصاديا هاما وهم عنصر منتج فى المجتمع على خلاف مايتصوره الكثيرون.

وكما سبق ان ذكرنا ، فان ظاهرة التخصص وما تؤدى اليه من تبادل ، قد لقيت عناية كبرى من الاقتصاديين فى صدد دراسة العلاقات الاقتصادية الدولية . ولذلك فقد يكون من المفيد أن ندرك بعض الافكار التى أوردوها فى هذا الصدد ، فان لها انطباقا عاما وهى تساعد على فهم أهمية التخصص والتبادل . ومن أهم هذه الأفكار مايعرف بمبدأ النفقات أو المزايا المطلقة ، ومبدأ النفقات أو المزايا النسبية . وهذه الافكار تساعد على فهم دور التخصص والتبادل سواء فى العلاقات الداخلية أو فى العلاقات الدولية.

أما مبدأ **النفقات أو المزايا المطلقة** [1] فهو ينتسب الى آدم سميث . والمقصود بذلك هو أن التخصص وهو يؤدى الى زيادة الكفاءة الانتاجية ومن ثم يجعل كل دولة (أو فرد) متخصصة فى انتاج سلعة معينة قادرة على انتاجها بنفقات أقل . وهذا من شأنه أن يؤدى الى زيادة عامة فى الانتاج الكلى ومن ثم يؤدى الى تحسين أوضاع الجميع بعد توزيع هذا الانتاج المتزايد على جميع الاطراف عن طريق التبادل . وتبدو أهمية هذه الفكرة فى مجال العلاقات الدولية حيث أنها تفسر التخصص الدولى وقيام التبادل الدولى على أساس أختلاف ظروف الانتاج بين الدول وحيث تتمتع بعض الدول بمزايا مطلقة تجعل انتاج

(1) Absolute advatage/ cost.

السلعة فيها أقل نفقة (هذا فضلا عما أشرنا اليه من أن التخصص نفسه يؤدى الى زيادة الانتاجية أى تخفيض النفقات) .

ومع ذلك فان مبدأ **النفقات أو المزايا النسبية** [1] الذى ينسب الى ريكاردو - يساعد على اعطاء فهم أعمق لأهمية التخصص والتبادل حتى فى الاحوال التى لايوجد فيها تفوق مطلق لاحدى الدولتين (وبالقياس لاحد الافراد) ، فقد يكون لاحدى الدولتين تفوقا مطلقا فى انتاج سلعتين ومع ذلك يكون من صالحها التخصص فى انتاج سلعة واحدة وترك الدولة الاخرى تتخصص فى انتاج السلعة الاخرى ثم تتبادل الدولتان فيما تنتجه . وقد ضرب ريكاردو لبيان ذلك مثاله الشهير عن البرتغال وانجلترا [٢] . فقد افترض أن هناك دولتين (انجلترا والبرتغال) تقومان بانتاج سلعتين (النبيذ والمنسوجات) وأن الانتاج يتطلب عنصر العمل وحده ، وأن عدد الساعات اللازمة للانتاج هى على النحو الآتى :

	النبيذ	المنسوجات
البرتغال	٨٠ ساعة عمل	٩٠ ساعة عمل
انجلترا	١٢٠ ساعة عمل	١٠٠ ساعة عمل

ورغم أننا نجد أن البرتغال تتمتع بمزايا مطلقة فى انتاج السلعتين بالنسبة لانجلترا ، وبعبارة أخرى فان النفقات المطلقة لانتاج السلعتين فى البرتغال أقل منها فى انجلترا (٨٠ ساعة مقابل ١٢٠ ساعة بالنسبة للنبيذ ، ٩٠ ساعة مقابل ١٠٠ ساعة بالنسبة للمنسوجات) الا أننا نجد أن تفوق البرتغال أكبر نسبيا فى النبيذ منه المنسوجات ، وعلى العكس فرغم تخلف انجلترا فى السلعتين الا أنها أقل سوء نسبيا فى المنسوجات منها فى النبيذ. ولذلك فانه من صالح الدولتين أن تخصصا ، حيث تتخصص البرتغال فى النبيذ وانجلترا فى المنسوجات ، ويحقق كل منهما كسبا من ذلك التخصص ومن التبادل المترتب عليه.

(1) Comparative advantage / cost.

(2) D. RICARDO, Principles., op. cit. p. 153.

فقبل قيام التخصص كانت البرتغال تنتج السلعتين ويتبادلان بحسب نفقة انتاج كل منهما (عدد ساعات العمل اللازمة لاننا افترضنا أن الانتاج يتم بعنصر واحد) . ومعنى ذلك أن التبادل كان يتم على أساس ١٠٠ وحدة نبيذ مقابل ٨٨ وحدة منسوجات.

أما انجلترا فانهــا قبل التخصص كانت تنتج السلعتين ويتبادلان على أساس :

١٠٠ وحدة نبيذ مقابل ١٢٠ وحدة منسوجات.

ومن هذه المقارنة يتضح أن المنسوجات أرخص نسبيا فى انجلترا ، وأن النبيذ أرخص نسبيا فى البرتغال . وينبغى أن يفهم أننا نتحدث عن الثمن النسبى بين النبيذ والمنسوجات . فثمن النبيذ مقوما بالمنسوجات أرخص فى البرتغال ، والعكس بالنسبة للمنسوجات فى انجلترا.

وهذا المبدأ نجد له تطبيقات عديدة . فقد يتفوق فرد على آخر فى عدة أمور ، ولكن ليس معنى ذلك أن مصلحته تقتضى أن يقوم بنفسه بكل هذه الاشياء بل أن التخصص يفيده كثيرا . فقد تجد طبيبة معينة أنها تجيد الطهى أكثر من الطباخ . ولكنها أيضا – وعلى وجه القطع – تجيد الطب أكثر منه . فهنا نجد أن من مصلحة الطبيبة – ومن مصلحة المجتمع – أن تتخصص هى فى مهنة الطب لانها تتمتع فيها بميزة نسبية وتترك مهنة طهى الطعام لفرد آخر رغم أنها قد تتفوق عليه مطلقا فى طهى الطعام أيضا . والواقع أن هذا المبدأ لايعدو أن يكون تطبيقا لفكروة تكلفة الاختيار أو تكلفة الفرصة المضاعة الذى سبق أن تعرضنا له فى أكثر من موضع.

وعلى ذلك يتضح لنا أن التخصص والتبادل يحقق فائدة وسواء أكانت هناك فروق مطلقة أو مجرد فروق نسبية فقط . وكلما زاد حجم السوق كلما أمكن زيادة التخصص وزيادة التبادل . والواقع أن نمو التخصص وما أدى اليه من تزايد التبادل كانا الاساس فى كثير من التطورات الاقتصادية حتى أن أحد كبار الاقتصاديين [1] يرى أن التطور الاقتصادى هو تطور نحو مزيد من التبادل .

(1) J.R. HICKS, A Theory of Economic History, Oxford University Press. 1969. p. 7.

ويرتبط بظهور التبادل ونموه ظهور عدة نظم فى مقدمتها النقود وظهور فكرة الوسيط بصفة عامة والتاجر بصفة خاصة . لا بأس من كلمة قصيرة عنهما.

ظهور النقود وفكرة الوسيط :

ربما كان اكتشاف الانسان للنقود . وكما هو الحال بالنسبة لاكتشاف النار والكـتـابة من الخطوات الاساسية فى تطور حضارته . وقد مكنه هذا الاكتشاف من ترشيد سلوكه الاقتصادى الى حد بعيد مما كان له أكبر الأثر على التقدم.

وقد ارتبطت النقود بظاهرة التبادل حتى يمكن القول بأن تاريخ النقود هو تاريخ التبادل . فالتبادل وقد كان يتم فى أول الامر عن الطريق الطبيعى الذى يفرض نفسه ، وهو المقايضة – لم يلبث أن ارتطم بالصعوبات والعقبات التى تفرضها المقايضة على التبادل . فالمقايضة باعتبارها عملية بدائية تصلح للمجتمعات البدائية وحيث لاتتعدد السلع والحاجات ، أما حيث تتعدد هذه السلع والحاجات فانها تصبح اداة عاجزة وغير قادرة على تحقيق رغبات الافراد على الوجه الاكمل . فالمقايضة وهى تتضمن عملية واحدة يتبادل فيها فردان السلع ، لم تعد صالحة للمجتمعات الاكثر تعقيدا مما أدى الى ظهور النقود وبحيث انقسمت هده العملية الى عمليتين جزئيتين: هما مبادلة السلعة مقابل النقود (البيع) ثم استخدام النقود للحصول على السلعة الأخرى (الشراء) . فهذا التقسيم للمبادلة إلى عمليتى البيع والشراء قد أدى الى تنشيط المبادلات وازدهارها.

والمقايضة تفترض شروطا لقيامها . وهذه الشروط هى نفسها التى حدت من اتساع المبادلات . فهى تفترض توافق رغبات المتعاملين ، وأن يكون هذا التوافق بنفس القدر وفى نفس الوقت . فيجب أن يحوز كل منهما سلعة لايحتاج اليها وان يرغب فى السلعة التى توجد مع الطرف الآخر . ولايكفى ان تتوافق رغبات المتعاملين بل يجب – بالاضافة الى ذلك – أن يتعلق هذا التوافق فى نفس الوقت وأن يكون القدر الذى يرغب أحد المتعاملين فى التنازل عنه مساويا

للقدر الذى يرغب المتعامل الآخر فى الحصول عليه . وبالاضافة الى هذه الشروط القاسية ، فان طبيعة عملية المقايضة تؤدى إلى اثاره مشاكل كبيرة . فهناك الخلاف حول كيفية تقويم السلع . فما هو معيار مبادلة السلع ببعضها البعض ؟ فأية كمية من السلعة أ تتبادل مع السلعة ب ؟ ثم مع تعدد السلع وتنوعها لابد وأن تتعقد الامور ويتطلب الامر معرفة عدد ضخم جدا من معدلات التبادل . فاذا كان عدد السلع المعروضة للتبادل ١٠٠ سلعة مثلا فان معدلات التبادل المختلفة بينها تصل الى ٤٩٥٠ بمعدل أو علاقة . كذلك لايخفى أن السلع لاتصلح جميعها للاختزان ، وقد يرغب أحد الافراد الاحتفاظ بجزء من دخله للمستقبل ومن ثم فلابد من توفير اداة تسمح له باختزان القيم.

واراء هذه الصعوبات ظهرت النقود . وهى لم تظهر مباشرة ، وانما تطورت المقايضة لمواجهة هذه المشاكل ، وفى خلال هذا التطور ظهرت النقود كنظام اقتصادى يساعد على تنشيط المبادلات . فالنقود تقوم بمجموعة من الوظائف التى تسهل التبادل ، وهذه الوظائف هى : مقياس القيم ، وسيط للتبادل ، مخزن للقيم . فالنقود تقدم **وحد قياس عامة** لقيم السلع والخدمات . فقد سبقت الاشارة الى أن الانتاج يتضمن العديد من السلع والخدمات غير المتجانسة ، ولذلك وجب استخدام مقياس مشترك وعام عند قياسها ، وهذا ماتقدمه النقود ، والنقود من هذه الزاوية تعتبر أداة هامة لتوفير المعلومات للافراد بأقل النفقات . ففى المثال المتقدم واذا وجدت ١٠٠ سلعة فى السوق ، فانه يكفى عند استعمال احداها كنقود أو من ثم مقياس عام – أن نعرف ٩٩ علاقة أثمان بدلا من ٤٩٥٠ علاقة . والنقود باعتبارها **وسيطا فى التبادل** تقسم عملية المقايضة الى عمليتى البيع والشراء . وهذه هى الوظيفة الاساسية للنقود . ومن الواضح أن قيام النقود بهذه الوظيفة يخفض تكاليف المبادلات الى أدنى حد. فالامر لم يعد محتاجا للبحث عن الشخص الذى يريد السلعة الموجودة لديه وفى نفس الوقت يملك السلعة التى أريدها . فيكفى أن يتقدم لى أى راغب فى سلعتى لكى أقدمها له مقابل النقود ثم أستخدم هذه النقود بعد ذلك فى شراء ما أريده . وأخيرا فان النقود بأعتبارها **مخزنا للقيم** تسمح للافراد بالاحتفاظ

بثرواتهم فى شكل نقود . وذلك لان النقود تستخدم كوسيط للتبادل فى الحاضر وفى المستقبل.

وقيام النقود بهذه الوظائف يرجع الى قبول الافراد لها فى التعامل . وهو نوع من القبول العام الذى يسود بين الغالبية العظمى للأفراد . فكل فرد يقبل التخلى عما لديه من سلع مقابل النقود لاعتقاده بأن الأفراد الآخرين سوف يقبلون بدورهم هذه النقود ويتنازلون مقابلها عما لديهم من سلع . فهذا القبول العام هو من قبيل الظواهر الهامة التى تعتمد على التبرير الذاتى للعقائد . فاذا اعتقد الأفراد بأن شيئا معينا يتمتع بالقبول العام فهوكذلك والا فلا .

وإذا كانت النقود تقوم بهذا الدور الاساسى فى تسهيل المبادلات ونموها باعتبارها نوعا من الوسيط . فينبغى أن نذكر أن فكرة الوساطة تلعب دورا هاما فى الاقتصاد . فعمليات التبادل التى ارتبطت بالتخصص قد نمت وطورت مع ظهور التاجر الوسيط بل أن تطور النقود ذاتها قد ارتبط الى حد بعيد بتطور هذا التاجر الوسيط (١) . كذلك سبق أن أشرنا فى صدد استخدام المدخرات التى تحققها الوحدات الفائضة ووضعها تحت تصرف الوحدات المستثمرة العاجزة – ان هناك حاجة الى مؤسسات ماليه وسيطة (من بنوك وشركات تأمين وخلافه) . وهذه المؤسسات المالية الوسيطة تقدم خدمة اساسية للاقتصاد بتحقيق الاتصال بين الوحدات الفائضة والوحدات العاجزة بأقل تكلفة ممكنة . ومن ثم تساعد على زيادة الانتاجية . وهكذا نجد أن فكرة الوساطة فى الاقتصاد فكرة لها تطبيقات متعددة . وهى دائما تحقق نفعاً حقيقيا لانها توفر معلومات كثيرة بتكاليف قليلة ومن ثم تساعد على ترشيد السلوك الاقتصادى.

التراكم :

الانتاج – كما سبق أن أشرنا مرات عديدة – هو تحويل الموارد لاشباع الحاجات . ومع ذلك فقد لاحظ الانسان منذ القدم أن قدرته على اشباع هذه الحاجات قد تزيد كثيرا اذا لجأ الانسان الى وسائل غير مباشرة للانتاج . بأن يقوم

(1) H Hicks op. cit.

اولا بانتاج أدوات ووسائل لاتشبع حاجته مباشرة ، ثم يستخدمها فيما بعد لزيادة انتاجه من سلع الاستهلاك . ويقدم عادة كمثال تقليدى حالة فرد يعيش بالقرب من نهر ويشبع حاجته الى الشرب من مياه النهر ، كما يستخدم هذه المياه فى اغراضه الاخرى مثل الزراعة . فهنا يستطيع هذا الفرد أن يذهب كل يوم الى النهر ويحاول الشرب مستخدما يديه وفمه ، واذا أراد أن ينقل الماء لاغراض الزراعة مثلا ، فان مهمته ستكون قاسية حقا . فعليه أن يجمع بين يديه قطرات الماء المنساب وينقل مابقى منها للأرض . ولنا أن نتصور مدى الجهد والمشقة التى يقابلها هذا الفرد . ولكنه اذا فكر فى أن يخصص جزءا من قواه لانتاج وعاء من الخشب مثلا (أو أى مادة أخرى قريبة منه) ثم استخدام هذا الوعاء بعد ذلك فى نقل الماء وربما فى الاحتفاظ به فى كوخه – فاننا نستطيع أن ندرك بسهولة مدى الكسب الذى يحققه بزيادة قدراته الانتاجية عن هذا الطريق غير المباشر ،فهو هنا قد لجأ الى انتاج غير مباشربأن بدأ بانتاج الوعاء . ولذلك يتميز الانسان بانه صانع للأدوات . فاذا كانت بعض الحيوانات الراقية (مثل الشمبانزى) قادرة على استخدام بعض الادوات التى تجدها فى طريقها (كأن تستخدم فرع شجرة للوصول الى هدف لاتصل اليه مباشرة) [١] ، فان هذا الاستخدام مبنى على الحدس وبشكل غير منظم ، بعكس الانسان الذى يستخدمها كنتيجة لتصور فكرة سابقة ، وأهم من ذلك أنه لايكتفى باستخدام مايجده حوله من أشياء وانما يقوم دائما بانتاج هذه الادوات التى تساعده على زيادة كفاءته نتيجة لتصور سابق.

وقيام الانسان بانتاج الوسائل التى تساعده على زيادة الانتاج فيما بعد ، بأن يخصص جزءا من طاقته ليس لاشباع الحاجات مباشرة وانما لانتاج أدوات ووسائل تزيد من انتاجيته فى المستقبل هو مايطلق عليه أسم التراكم [٢] أو بلغة أكثر فنية الاستثمار.

---

(1) Gaston VIAUD, L'inteligence, P. U. F. Paris, 1961, p. 25.

(٢) ونظرا لأهمية التراكم فى ا لحياة الاقتصادية فقد خصصت سيدتان من أهم الدارسين للاقتصاد أهم كتبهما فى الاقتصاد تحت هذا العنوان . ،هما روزا توكسمبرج (١٩١٣) وجوان روبنصون (١٩٥٦) ، أما المؤلفات التى تحمل الاستثمار فى عنوانها فلا حصر لها.

وقد استخدام هذه الفكرة فى نظرية عامة لرأس المال الاقتصادى النمسوى بوهيم بافريك ، وحيث رأى أن دائرية الانتاج [1] تؤدى الى زيادة الكفاءة . فكلما طالت دورة الانتاج بين بدء الانتاج وبين ظهور الناتج النهائى للسلع الاستهلاكية - عن طريق استخدام الادوات والآلات - كلما زادت الانتاجية . وسوف نتعرض لبعض ذلك عندما نتكلم عن رأس المال كعنصر من العناصر الانتاج.

والواقع أن التراكم يؤدى الى زيادة الانتاجية نظرا لانه يسمح للانسان بالافادة من قوى الطبيعة على نحو احسن . فاذا كان الانسان قادراً بقواه وقوى الطبيعة على تحويل الموارد بجعلها صالح لاشباع الحاجات. فانه لايجد الطبيعة دائما تحت تصرفه فى حالتها الخام أو حالتها الراهنة. وينبغى عليه ان يجرى تعديلات عديدة حتى يتمكن الافادة من هذه القوى على النحو الافضل . فلكى يستطيع الانسان أن يستخدم قوى الطبيعة فى الحركة لمساعدته فى أغراض حياته كان لابد أن يخترع العجلة . فهذا الاختراع مكنه من الافادة من قوى الطبيعة لصالحه. وبالمثل فانه اذا أراد أن يستخدم الطاقة المتوافرة فى مصادر متعددة فى الطبيعة فان عليه أن يقوم باختراع الات وأدوات تمكنه من السيطرة عليها ومن توجيهها لمصلحته . ولذلك فقد كان اختراع الآلة البخارية وفقا لمبدأ الاحتراق الداخلى الشرط الضرورى لكى يتمكن الانسان من الافادة من الطاقة الحرارية وتحويلها الى طاقة ميكانيكية . وهكذا نجد أن الانسان وهو يزيد من معرفته بخصائص المواد وقوى الطبيعة وقوانينها يضطر الى انتاج الادوات والآلات التى تمكنه من الافادة من هذه القوى.

واذا كان قيام الافراد بالتراكم (الاستثمار) يؤدى الى زيادة قدرتهم الانتاجية فى المستقبل ، فان ذلك لايتم دون تكلفة أو تضحية . ذلك أن القيام بأنتاج الوسائل والادوات التى تساعد على زيادة الانتاج فى المستقبل تتطلب من الافراد تخصيص جزء من جهودهم لانتاج هذه الادوات ، ومعنى ذلك التضحية بما كان يمكن انتاجه من سلع استهلاكية تشبع حاجاتهم المباشرة . ولذلك نقول بان الاستثمار يتطلب دائما توفر الادخار بالمتناع عن الاستهلاك

(1) Round about method

وتخفيضه، وتخصيص جزء من الجهود لتراكم رأس المال ولذلك فان القيام بالتراكم – شأنه شأن كافة مظاهر النشاط الاقتصادى– يقتضى الحساب الاقتصادى والمقارنة بين التكلفة والتضحية المترتبة على الادخار ، وبين الكسب المترتب على زيادة المقدرة على الانتاج فى المستقبل ـ ومع ذلك فان الحساب الاقتصادى هنا يتعلق بشكل أساسى بالمقارنة خلال الزمن ، فنحن نقارن بتضحية نتحملها اليوم فى سبيل كسب نحصل عليه غدا . ولذلك فان الاستثمار والتراكم يعتبر من أهم الكميات الاستهلاكية التى تربط الحاضر بالمستقبل وتجعل من الفرد كائنا تاريخيا يعيش فى أفق زمنى رحب . ولا يخفى أن النظر الى المستقبل هو أساس فكرة التقدم ، ولذلك لم يكن غريبا أن تكون المجتمعات التى سيطرت عليها فكرة التقدم هى نفسها المجتمعات التى تضع أكبر الاهتمام على الاستثمار والتراكم. واذا كانت الذاكرة والخيال هما من أهم قدرات الانسان ، فاننا نلاحظ أن المجتمعات المتخلفة تعيش غالبا فى ذكرياتها . فى حين أن المجتمعات المتقدمة والمتحركة يحركها خيالها عن المستقبل بأكثر مما تقيدها تقاليدها وذكرياتها الماضية [١] .

واذا كانت زيادة الاستثمارات تؤدى الى زيادة الانتاج فى المستقبل فان هذه الاستثمارات يمكن ان تأخذ صورتين . فيمكن من ناحية زيادة قاعدة من يستخدمون الآلات والادوات ، ويمكن من ناحية أخرى إطالة دائرية الانتاج بزيادة نسبة رؤوس المال المستخدم فى العملية الانتاجية . ويطلق على الصورة الاولى توسيع الاستثمار [٢] ، وعلى الصورة الثانية تعميق الاستثمار[٣] .

واخيرا ينبغى أن نلاحظ ان العالم المعاصر ينقسم الى دول متقدمة ودول متخلفة . تتميز بزيادة قدراتها الانتاجية والثانية يضعفها . وتحاول الدول المتخلفة الآن الارتفاع بمستوى المعيشة السائد فيها وزيادة قدراتها الانتاجية . ولعل من أهم أسباب تخلف هذه الدول هو نقص تراكم رأس المال بها . ولذلك فان

(١) انظر كتابنا المجتمع التكنولوجى الحديث سابق الاشارة اليه ص ٢٢٤ .

(2) Widening of investment

(3) Deepening investment

جهودها للتنمية الاقتصادية تنصرف فى جزء كبير لتحقيق هذا التراكم الضرورى للارتفاع بمستوى المعيشة فيها.

التقدم الفنى :

الواقع أن زيادة قدرة الانسان لاتتوقف فقط على حجم الاستثمارات وأنما ترتبط أيضا بالتقدم الفنى الذى يزيد من سيطرة الانسان على الطبيعة وتسخيرها لمصلحته . والواقع أن التقدم الفنى يرتبط أوثق الارتباط بالاستثمار ، ذلك أن معظم الاكتشافات الفنية الجديدة تتطلب استخدام أدوات وآلات جديدة . ولذلك يرى البعض [١] ان التقدم الفنى لايمكن دراسته استقلالا عن دراسة الاستثمار والتراكم ، ذلك أن الاستمثارات الجديدة لاتقتصر على مجرد احلال الات وأدوات جديدة ، وانما ينطوى ذلك على استخدام انواع جديدة ومبتكرة من الآلات والأدوات . ومع ذلك فان البعض الآخر من الاقتصاديين يفضل أن يميز بين نوعين من التقدم الفنى ؛ التقدم الفنى المتضمن فى الاستثمار ، والتقدم الفنى غير المتضمن أو المستقل [٢] . فالاول وثيق الصلة بالاستثمار والتراكم ، وحيث يؤدى مزيد من الاستثمار الى تحسين الفن الانتاجى وليس فقط زيادة حجم رؤوس الاموال القائمة . أما التقدم الفنى غير المتضمن أو المستقل فلا شأن له بالاستثمار وتستطيع الجماعة ان تجنى ثمراته بصرف النظر عن الاضافة إلى الاستثمارات الجديدة.

والواقع أن التقدم الفنى كعنصر من عناصر النمو الاقتصادى يتيمز فى الوقت الحاضر عن الاختراعات التى تمت فى الماضى والتى كان من شأنها زيادة الانتاج وتحسين نوعه . فالتقدم الفنى فى الوقت الحاضر لم يعد نتيجة عمل فرد عبقرى أو نتيجة للصدفة بحيث أن التقدم فى نوع معين يتم بقفزات غير منتظمة ، وانما أصبح التقدم الفنى جزءا منظما من أجزاء العملية الانتاجية ومرحلة منهجية تماما فى مراحل الانتاج . فقد أصبحت الاكتشافات نتيجة لعمل

---

(1) N. KALDOR. A. Model of Economic Growth, Economic Journal 1957, reprinted in Essays on Economic Stability and Growth, London 1960. p. 265.

(2) R. G. D. ALLEN, Macro Economic Theory, LondonMacmillan 1969. p. 236.

منظم ودقيق بحيث يمكن تخطيطه مقدما . فعنصر الفرد العبقرى قد اختفى أو كاد – ولانكاد نسمع الآن – عن اسم عالم تنسب اليه نتائج التقدم الفنى المذهلة التى نراها كل يوم . فاسماء واط وماركونى وبل أسماء نعرف انها كانت وراء الآلة البخارية واللاسلكى والتليفون . وهذه الاسماء هى جزء من الثقافة العامة . ولكن من يعرف الاسماء وراء اختراعات كان لها أكبر الاثر فى حياتنا اليومية ؟ من منا يعرف من وراء التليفزيون ، ومن وراء الترانرستور – رغم أن هذا الاختراع الاخير يعد فى ذاته ثورة صناعية – ومن وراء القمر الصناعية سبوتنيك ، ومن وراء برامج أبوللو ، ومن وراء اشعة الليزد ، وهكذا . غير ذلك كثير (١) .

ان البحث وما يترتب عليه من اختراعات هو من عمل عدد هائل من الباحثين المجهولين . فالاختراع قد اصبح بطبيعته عمل « مجموعة » من الباحثين من تخصصات مختلفة . وهو عمل منظم بحيث انه يمكن مقدما معرفة النتائج التى يمكن الوصول اليها فى فترة معينة اذا خصص لها الاعتمادات الكافية.

واذا كان التقدم الفنى فى العصر الحديث قد أصبح جزءا عضويا فى الانتاج ولم يعد عملا عفويا نتيجة للصدفة أو الحظ . فان وارءه جيش كبير من الفنيين والباحثين الذين يقدمون حلولا جديدة للمشاكل ، ويقومون باجراء التجارب .. الخ . وهذا الجيش من الفنيين قد أصبح عنصرا أساسيا فى الانتاج لايمكن لدولة أن تستغنى عنه . وهذه الابحاث والتجارب تتميز بأمرين ، فهى من ناحية قد أصبحت معقدة جدا وتتطلب تخصصات دقيقة تعمل فى تعاون ، وهى من ناحية أخرى باهظة التكاليف.

والواقع أن أهمية التقدم الفنى واعتماده على البحث قد ادى الى تزايد الاهتمام بالاستثمار فى الانسان فى التعليم والبحوث ، بحيث زادت

---

(١) مقالنا ، التنظيم السياسى فى المجتمع التكنولوجى الحديث . عالم الفكر ١٩٧٠ ، معاد نشره فى كتابتها المجتمع التكنولوجى الحديث . ص ٤٠

أهمية رأس المال البشرى فى تحقيق النمو [١] . وإذا كان الاهتمام بقيمة الانسان قديما - فنذكر عبارة كارل ماركس عن أى الانسان هو الثروة الحقيقية، كما نجد اشرات ممـــاثلة عند جون استيورات ميل - فان الاهتمام الحقيقى بهـــذا الاستثمار الانسانى هو جد حديث ، فقد أشـار الاقتصادى الامريكى شولتز [٢] إلى أهمية الاستثمار فى تكوين رأس المال الانسانى بوجه خاص فى التعليم والبحث.

وقد كانت الاختراعات فى العنصر السابق بسيطة ، ولم تكن تستند فى كثير من الاحوال الى معرفة نظرية متعمقة ، ولذلك كانت تتم غالبا فى المصنع ومن العاملين انفسهم نتيجة للتجربة والخبرة . وقد ساعد على ذلك تتسم العمل الى حد بعيد. أما فى العصر الحديث فان الاختراعات والاكتشافات الحديثة تتميز بأن لها أساسات نظرية وتعتمد على الدراسة النظرية المتعمقة . فميدانها المختبر والمعمل وحجرات الدراسة وليس الورشة . وهى اكتشافات معقدة جدا ولايمكن لغير المتخصص ان يدركها.

كذلك فان مما يميز التقدم الفنى فى العصر الحديث انه باهظ التكاليف. فالابحاث الواجب اجراؤها والآلات والمعدات اللازمة للمختبرات كثيرة ومعقدة وغالية . وهى تمر عادة بمراحل طويلة من التجارب قبل أن توضع الوسيلة الجديدة موضع التنفيذ . ولعل أهم مايجعل الابحاث باهظة التكاليف هى انها كصناعة تعتبر ذات كثافة عمل مرتفعة ، فمعنى انها تعتمد على العمل بشكل كبير ، ولكنه عمل من نوع خاص ، هو العمل الفنى التخصصى ذو المعرفة المتعمقة (رأس المال البشرى) . ولذلك فان أجوره تكون عادة مرتفعة جدا . ولذلك فان التقدم الفنى قد أدى الى زيادة نسبة الفنيين والمؤهلين بين العاملين ولذلك يقال بأنه أدى إلى زيادة نسبة ذوى الياقات البيضاء على حساب ذوى الياقات الزرقاء [٣] .

---

(١) مقالنا الأتوميشن والاقتصاد ، عالم الفكر ١٩٧٢ ، معاد نشره فى كتاب المجتمع التكنولوجى الحديث ، ص ١٨١ .

(2) T. SCHULTZ, Investment in Human Capital, American Economic Reciew, Vol. 51, 1961.

(3) K. GALBRAITH, Le Nouvel Etat Industriel. (trad.), Edition Gallimard, Paris 1968, p. 253.

والتقدم الفنى لم يقتصر فى العصر الحديث على تحسين وسائل الانتاج وانما جاوز ذلك الى تحسين أعمال الادارة وتنظيم العمل بحيث يمكن القول بأن ثمة ثورة جديدة فى عالم الادارة والتنظيم لا تقل أهمية عن ثورة وسائل الانتاج . وقد ارتبط التقدم فى ميدان الادرة والتنظيم بالزيادة فى حجم المعلومات المتاحة وفى القدرة على التصرف فيها [١] .

فمع تقدم وسائل المواصلات ومع وجود الحواسب الكهربائية والالكترونية زادت المعلومات المتاحة للأفراد والمشروعات ، ومن ثم فإن القرارات التى يتخذونها تصبح مدعمة أكثر من حيث استنادها الى وقائع أكثر . فمما لاشك فيه أن الرشادة الاقتصادية تزيد كلما زادت المعلومات المتاحة للوحدة التى تتخذ القرار الاقتصادى . ولكن نلاحظ من ناحية أخرى أن الزيادة الكبيرة فى المعلومات قد أدت الى صعوبة عملية كبرى من حيث ترتيب هذه المعلومات وتصنيفها ثم أستخدامها عند الحاجة . ومع ذلك فقد أدى التقدم الفنى وخاصة فى ميدان الحواسب الالكترونية الى زيادة القدرة على تخزين المعلومات وتصنيفها وامدادنا بها عند الحاجة.

على أن التقدم الفنى لم يقتصر على مجرد توفير معلومات أكثر ووضعها تحت تصرف الوحدات الاقتصادية ، ولكن الامر جاوز ذلك الى خلق مجموعة من الابنية المنطقية التى تسهل على الوحدة اتخاذ قراراها على نحو رشيد ، فقد ظهرت مجموعة من العلوم المرتبطة بالقرارات الهدف منها وضع الاطار المنطقى اللازم لكى تتخذ القرارات بأكبر قدر من الكفاءة . ومن أهم الفروع النظرية التى تهتم بهذا الجانب مايعرف بنظريات المباريات أو الالعاب ، والبرامج الخطية وغير الخطية وهو ما أدى الى ظهور مايعرف باسم بحوث العمليات.

وهكذا نلحظ تكوين مجموعة من النظم الشكلية أو الصورية التى تبين المراحل المختلفة التى يمر فيها القرار ، وتساعد على اتخاذه بأكبر قدر من الرشادة والكفاءة . ولكن ينبغى أن نعرف المقصود بالرشادة هنا . فهذا أمر لاشأن

(١) انظر لمزيد من التفصيل مقالنا الأتوميشن ولاقتصاد فى كتابنا المجمع التكنولوجى الحديث سابق لاشارة اليه.

له بالاهداف المعلنة التى قد نرى أنها أهداف غير محكمة . فالمقصود هو السلوك الذى يحقق الاهداف على أحسن وجه وبصرف النظر عن تقريرنا للاهداف ذاتها.

الكفاءة :

فى اجزاء كثيرة مما تعرضنا له أشرنا الى الكفاءة الاقتصادية وسوف نعود الى الاشارة اليها مرارا ، ولذلك فقد يحسن أن نعرف منذ الآن فكرة عامة عن المقصود بالكفاءة ، على أن يكون مفهوما أن الدراسة الاقتصادية فى مجموعها تحاول أن تدرس – فى جانب كبير منها – فكرة الكفاءة . ولذلك فان ماتقدمه هنا – شأن بقية الافكار فى هذا الفصل – لا يعدو أن يكون محاولة أولى لابد وأن يتبعها مزيد من الدقة والضبط مع تقدم الدراسة . واشارتنا لفكرة الكفاءة منذ الآن يعدنا لفهم بعض الاساليب الهامة للتحليل الاقتصادى.

ونبدأ بالقول أن الكفاءة هى أحد المعايير للحكم على الاداء الاقتصادى وكثيرا ماتقدم على أنها أيضا أحد أهداف النشاط الاقتصادى . ومع ذلك فلا ينبغى الاعتقاد بأن الكفاءة هى المعيار الوحيد للحكم على الاداء الاقتصادى لنظام معين أو لمشروع معين ، فهناك معايير أخرى لاتقل أهمية مثل العدالة والاستقرار والامن والحرية والنمو [1]. وليس من الضرورى – بل العادة – أن تكون هذه المعايير أو الأهداف متناسقة فيما بينها . ففى كثير من الاحوال نجد تعارضا بينها بحيث أن تحقيق البعض يقتضى التضحية بالبعض الاخر . وهنا لابد من ايجاد ترتيب للافضليات يحدد الاهمية النسبية لكل هدف أو معيار بالنسبة للاهداف أو المعايير الاخرى . وهذه مسألة ترجع الى القيم السائدة فى كل مجتمع ومن ثم لايمكن الفصل فيها على أساس علمى . واذا كنا سنتناول هنا فكرة الكفاءة الاقتصادية باعتبارها أحد معايير الاداء الاقتصادى أو أحد أهدافه ، فينبغى أن يكون حاضرا فى الاذهان أمكان تعارض هذه الفكاءة مع اهداف أخرى لا تقل أهمية.

---

(1) George GROSSMAN, Economic Systems, Prentice. Mall, 1976,

ويشير اصطلاح الكفاءة الى الوصول الى أفضل الاوضاع بتحقيق اقصى اشباع ممكن للأفراد وانتاج أقصى كمية ممكنة من السلع والخدمات بادنى تكاليف ممكنة . وهكذا يتضح لنا أن فكرة الكفاءة تنصرف الى البحث عن القيم القصوى والدنيا لبعض الكميات . وقد ترتب على ذلك أمرين . فمن ناحية نعمد عادة الى طرح العديد من المشاكل الاقتصادية فى شكل مشكلة البحث عن القيم القصوى أو الدنيا أو علاقة معينة . فكثيرا ما نعرض المشاكل الاقتصادية كما لو كانت عبارة عن البحث عن تعظيم أو اكثار قيمة معينة – حتى فى الاحوال التى لاتكون المشكلة المعروضة هى بالضرورة مشكلة تعظيم أو اكثار كمية معينة . فالمسائل النفسية المعقدة التى تحدد سلوك وبواعث الافراد تستبعد عادة من البحث الاقتصادى عن طريق مايسمى بدالة المنفعة ، فيفترض أن الفرد يسعى لتحقيق أقصى اشباع ممكن بدالة المنفعة ، فيفترض أن الفرد يسعى لتحقيق أقصى اشباع ممكن أى أنه يحاول أن يعظم من منفعته . ولكن المنفعة تعرف بدورها بانها مايحاول الفرد أن يعظمه أو يكثره [1] . وهكذا نعرض سلوك المستهلك كما لو كان مشكلة تعظيم أو أكثار قيمة معينة (المنفعة) فى حين انها لاتعدو أن تكون نوعا من التعريف وتحصيل حال.

أما الأمر الثانى المترتب على طرح فكرة الكفاءة فى شكل البحث عن القيم القصوى أو الدنيا فيرجع الى أن هذا النوع من المشاكل معروف فى العلوم الطبيعية .وقد تمكنت هذه العلوم من التوصل الى اعطاء حلول لها عن طريق أساليب الرياضة وخصوصا التفاضل . ولذلك فان هذه الاساليب تستخدم أيضا فى الاقتصاد كما يستخدم أسلوب خاص قدمه الاقتصاديون ويعرف باسم التحليل الحدى .. ولفهم فكرة التحليل الحدى – فى هذه المرحلة – فانه ينبغى أن نتذكر أن الاقتصاد يدرس العلاقة بين عدة متغيرات . فالمنفعة التى يحصل عليها المستهلك هى علاقة بين كمية السلع المستهلكة وبين الشعور بالاشباع ، كلما زاد حجم السلع المستهلكة كلما زاد الاشباع (المنفعة) . وبالمثل فان الانتاج هو علاقة بين عناصر الانتاج (المستخدمات) وبين الناتج ، فالناتج

(1) D. M. WINCH, Analytical Welfare Economics, Penguin Modern Economics, 1971, p. 17.

لايزيد الا مع زيادة العناصر المستخدمة . وبالمثل فان التكلفة هى أيضا علاقة بين حجم الانتاج وبين التكاليف ، فكلما زاد حجم الانتاج زادت التكاليف . وهكذا نجد أن الاقتصاد يدرس العلاقة بين عدد من المتغيرات ، ماذا يحدث للمتغير ص اذا حدث تغيير فى المتغير س . ويكفى هنا أن نشير الى أن فكرة العلاقات بين المتغيرات هى مايعبر عنه رياضيا باسم الدالة .

واذا كان الاقتصاد يدرس العلاقات بين المتغيرات المختلفة . فان قيمة هذه المتغيرات لاتظل ثابتة دائما بل كثيرا ما تتغير . فقد سبق أن أشرنا مثلا الى أن الحاجات قابلة للاشباع ، ومعنى ذلك أنه مع زيادة وحدات السلعة المستهلكة تقل منفعتها . ولذلك فقد قلنا بأن المنفعة تتناقص مع زيادة الوحدات المستهلكة (مبدأ تناقص المنفعة الحدية) .وبالمثل ليس من الضرورى أن يتزايد الناتج بنفس نسبة تزايد المستخدمات ، فقد يزيد بنسبة أكبر أو أقل . وقل مثل ذلك بالنسبة للتكلفة ، فاذا زاد الانتاج فان التكلفة تزيد ولكن ليس من الضرورى أن يكون ذلك دائما بنفس النسبة . ولذلك فان المتغيرات المتقدمة للمنفعة والانتاج التكلفة مثلا لاتظل ثابتة وانما تتغير قيمها مع تغير المتغيرات.

وقد وجد الاقتصاديون منذ حوالى قرن من الزمان [١] أن تحقيق الكفاءة الاقتصادية لايقتضى النظر الى قيم المتغيرات بصفة عامة وانما فقط التركيز على التغير الذى يطرأ على الوحدات الاخيرة أو مايطلق عليه الوحدات الحدية . وهذا هو ما أدى الى ظهور مايعرف بالتحليل الحدى حيث تكون العبرة بقيم المتغيرات عند الحد . فالمستهلك مثلا لسلعة معينة يجد انه يدفع ثمناً واحداً لجميع الوحدات . ولكن الوحدة الاولى تمثل له منفعة كبيرة لانها تلقى عنده حرمانا كبيرا . والوحدة الثانية تمثل له منفعة أقل لانه قد تحقق له بعض الاشباع بعد استهلاك الوحدة الاولى ، ولكنه يدفع عنها نفس الثمن ، وهو يستمر فى استهلاك هذه السلعة حتى يصل الى الوحدة التى يجد أن منفعتها – فى نظره – تتعادل مع الثمن الذى يدفعه ، فيتوقف عند هذا الحد . فهنا نجد العبرة فى

(١) ينسب هذا التطور الفكرى فى الاقتصاد الى ثلاثة من الاقتصاديين توصلوا استقلالا الى فكرة التحليل الحدى فى السبعينات من القرن التاسع . هم ستانلى جفونز وليون فالراس وكارل منجر.

تحديد سلوك هذا المستهلك هى بمنفعة الوحدة الاخيرة (الوحدة الحدية) . ولذلك نجد أن الاقتصاديين يرون أن العبرة ليست بقيم المتغيرات بصفة عامة وانما فقط بقيمها عند الحد.

ويهتم بقضايا الكفاءة الاقتصادية بوجه خاص فرع من فروع الاقتصاد يطلق عليه اسم اقتصاديات الرفاهية كما سبق أن أشرنا . وتعنى اقتصاديات الرفاهية بمدى تحقيق أهداف المجتمع فى مجموعة باشباع الحاجات أكثر من أهتمامها بتحقيق المصالح والاهداف الفرية [١].

وقد أشرنا الى أن الاقتصاديين يفترضون أن كل فرد يسعى لتحقيق أقصى اشباع ممكن ومن ثم يحاول أن يعظم منفعته . ولكننا رأينا أن هذا الافتراض لايثير صعوبة لاننا نعرف المنفعة بانها الشىء الذى يسعى الافراد لتعظيمه . ومن ثم فان مسلك الاقتصاديين يقتصر هنا فى الواقع على طرح سلوك الافراد كما لو كان مشكلة تعظيم أو أكثار قيمة معينة . وهذا كله لايتطلب من الباحث الاقتصادى التدخل بآرائه وتفضيلاته الشخصية . ولكن الامر يختلف اذا انتقلنا الى الباحث عن أهداف المجتمع فى مجموعة ، فهنا لابد من ادخال عنصر من قيم الباحث وتفضيلاته . وهذا هو ما يشكل صعوبة اقتصاديات الرفاهية . فاذا حقق بعض الافراد كسبا فى حين تحمل البعض الآخر بخسارة أكبر . الامر يحتاج الى أحكام تقويمية تقارن بين كسب البعض وخسارة البعض الآخر . وقد قدم الاقتصادى الايطالى باريتو (١٨٤٨ - ١٩٢٣) حكما تقويميا يعتبر حتى الآن الاساس فى اقتصاديات الرفاهية ، ومقتضاه أن الرفاهية العامة - ومن ثم الكفاءة الاقتصادية - تزيد اذا أمكن زيادة منفعة فرد على الأقل دون اضرار بأوضاع أى فرد آخر . ومن الواضح أن هذا المعيار للكفاءة الاقتصادية يفترض - ضمنا - قبول وعدم مناقشة التوزيع القائم للثروات والدخول.

وقد افترض باريتو أن الفرد يكون فى وضع افضل إذا كان فى وضع أختاره هو ، كما افترض أن المنفعة التى يحققها الافراد تتوقف من ناحية على حجم

---

(1) WINCH, op. cit. p. 13.

الكميات المستهلكة من السلع والخدمات ومن ناحية أخرى على حجم الخدمات التى تؤديها عناصر الانتاج الخاصة بهم . فالمنفعة تتزايد مع تزايد الكميات المستهلكة من السلع والخدمات . وان لم يكن التزايد بنفس النسبة دائما (مبدأ تناقص المنفعة الحدية) . وكذلك فان المنفعة تتناقص مع تزايد خدمات عناصر الانتاج المؤاده منهم - وان لم يكم التناقص بنفس النسبة دائما . كذلك افترض باريتو بعض الشروط الفنية الاخرى التى لا محل للتعرض لها هنا.

واذا كانت الرفاهية العامة (الكفاءة الاقتصادية) تزيد مع زيادة اشباع الحاجات للافراد ، فان القيد الاساسى على الاقتصاد فى مجموعة يتحدد بقيود الفن الانتاجى . وهذه القيود تعنى بصفة عامة أن زيادة ناتج معين تتطلب أما زيادة استخدام أحد (أو بعض) عناصر الانتاج أو نقص ناتج آخر . وأن انقاص أحد عناصر الانتاج يؤدى الى انقاص ناتج معين أو زيادة استخدام عنصر (أو أكثر) انتاج أخر.

وفى ظل هذه الاوضاع فان تحقيق الكفاءة الاقتصادية - وأحيانا يطلق عليها اسم الامثلية - تتطلب توافر شروط فى عدة جهات.

فهناك أولا كفاءة الانتاج ويطلق عليها أحيانا أسم الكفاءة الفنية أو الكفاءة التكنولوجية [1]. وهذه تقتضى انتاج أكبر حجم ممكن من السلع والخدمات بأقل قدر ممكن من عناصر الانتاج . ومعنى ذلك أنه عند الوصول الى هذه الكفاءة الانتاجية فانه لايمكن زيادة انتاج سلعة معينة دون انقاص سلعة أخرى أو دون زيادة استخدام عنصر من عناصر الانتاج . وكذلك انه لايمكن انقاص استخدام عنصر من عناصر الانتاج دون انقاص انتاج سلعة معينة أو دون زيادة استخدام عنصر آخر من عناصر الانتاج . أما اذا كان ذلك - على العكس- ممكنا فانه لايمكن القول بأن الكفاءة فى الانتاج قد تحققت.

ويقتضى تحقيق الكفاءة فى الانتاج توافر شروط معينة بالنسبة لعدد من العلاقات ؛ هناك شروط بالنسبة للعلاقة بين كل زوج عنصر انتاج/ عنصر انتاج،

(1) Tibor SCITOVSKY, Weifare and Comprtition, Unwin University Books, 1952, p. 148.

وشروط للعلاقة بين كل زوج سلعة /سلعة ، وشروط للعلاقة بين كل زوج سلعة/ عنصر انتاج . وهذه الشروط تتطلب ان يكون معدل الاحلال أو التحويل الحدى بين هذه الازواج واحدا فى الاقتصاد فى مجموعة . وسوف نعرف من دراستنا فيما بعد المقصود بذلك على وجه الدقة . ولكن يكفى هنا أن نأخذ على سبيل المثال اختلاف معدل التحويل الحدى من العلاقة سلعة / سلعة فيما بين أجزاء الاقتصادى القومى.

نفترض أن لدينا مشروعين قادرين على انتاج سلعتين . فاذا كانت لدينا قطعتان من الارض يمكن كل منهما أن ينتج القمح والقطن . واذا كانت قطعة الارض الاولى تنتج القمح والقطن معا بالفعل ، وكان انتاج الوحدة الاخيرة (الحدية) من القمح يقتضى التضحية بوحدة من القطن ، فاننا نقول أن معدل التحويل الحدى بين القمح والقطن فى هذه الارض الاولى هو ١ : ١ . واذا كانت قطعة الارض الثانية تنتج القمح والقطن معا بالفعل ، وكان انتاج الوحدة الاخيرة (الحدية) من القمح يقتضى التضحية بوحدتين من القطن ، فاننا نقول أن معدل التحويل الحدى بين القمح والقطن فى هذه الارض الثانية هو ١ : ٢ . من الواضح أن معدل التحويل الحدى سلعة (القمح) / سلعة (القطن) يختلف فى هذا الاقتصاد من قطعة الارض الاولى الى قطعة الارض الثانية . ولذلك نقول بأن الكفاءة فى الانتاج لاتتحقق فى هذا الفرض لانه يمكن زيادة انتاج احدى السلعتين مع عدم انقاص انتاج السلعة الأخرى ودون زيادة استخدام عناصر الانتاج . فقطعة الارض الاولى تستطيع ان تزيد من انتاج القمح وحدة جديدة وبذلك تضحى بوحدة واحدة من القطن . وفى نفس الوقت يمكن زيادة انتاج القطن وحدتين جديديتين على الارض الثانية مقابل التضحية بوحدة واحدة من القمح . وهكذا نجد أن اعادة توزيع الانتاج بين قطعتى الارض قد أدى الى زيادة انتاج القطن وحدة جديدة مع عدم انقاص انتاج القمح . ولعله يبدو لنا الآن أن ماذكرناه فيما سبق عن اختلاف المزايا أو النفقات النسبية لايعدو ان يكون تطبيقا لفكرة اختلاف معدلات التحويل الحدى ومن ثم تزيد الكفاءة باعادة التوزيع نحو مزيد من التخصص . فيمكننا الآن أن ننظر الى المثال المتقدم عن

انتاج النبيذ والمنسوجات فى انجلترا والبرتغال باعتباره صورة من صور عدم الكفاءة فى الانتاج على مستوى العالم لاختلاف معدل التحويل الحدى سلعة / سلعة (اختلاف النفقات النسبية) بين دولتين.

ومع ذلك فكفاءة الانتاج لاتعنى بالضرورة تحقيق الكفاءة الاقتصادية . فالانتاج قد يتم بشكل كفؤ ولكن السلع توزع توزيعا غير كفؤ ، ولذلك فينبغى أن نحقق أيضا كفاءة التوزيع . وتقتضى هذه الكفاءة فى التوزيع أن يتم توزيع السلع والخدمات عل الافراد وتوزيع خدمات عناصر الانتاج التى يؤدوها بشكل لايسمح بزيادة اشباع أحد الافراد دون انقاص لاشباع فرد آخر . ويتطلب تحقيق هذه الكفاءة ايضا توافر شروط معينة بالنسبة لمعدل الاحلال الحدى بين السلع المختلفة وبين عناصر الانتاج المقدمة منهم منظورا اليها من زاوية المستهلك . وهذه الشروط تتطلب أن تكون هذه المعدلات الحدية واحدة فى الاقتصاد فى مجموعة . وسوف نعرف من دراستنا فيما بعد المقصود بذلك على وجه الدقة. ويكفى أن نأخذ على سبيل المثال اختلاف معدل الاحلال الحدى بين سلعتين فيما بين افراد المجتمع.

نفترض أن لدينا فردين يستهلكان سلعتين : عمر وأحمد يستهلك كل منهما كتبا للقراءة واسطوانات للاستمتاع بالموسيقى . فاذا كان عمر يستهلك السلعتين معا بالفعل ، وكانت متعه الاسطوانة الاخيرة (الحدية) بالنسبة له تعادل متعه الحصول على كتاب ، ولذلك فهو يقبل أن يحصل على اسطوانة مقابل التضحية بكتاب ، فاننا نقول أن معدل الاحلال الحدى (للاستهلاك) بين الاسطوانة والكتاب هو ١ : ١ . وإذا كان أحمد مغرما اكثر بالموسيقى بحيث كانت متعة الاسطوانة الاخيرة (الحدية) بالنسبة له تعادل متعة الحصول على كتابين ، ولذلك فهو يقبل أن يحصل على اسطوانة مقابل التضحية بكتابين ، فاننا نقول ان معدل الاحلال الحدى (للاستهلاك) يختلف فى هذا الاقتصاد من مستهلك الى آخر . ولذلك نقول بأن الكفاءة فى التوزيع لاتتحقق فى هذا الفرض لانه يمكن زيادة اشباع أحد المستهلكين دون انقاص اشباع أى مستهلك آخر ودون استهلاك سلع جديدة . فاذا تنازل عمر عن اسطوانة فانه

يرغب فى الحصول على كتاب واحد ، ولكن أحمد مستعد لاعطائه كتابين مقابل هذه الاسطوانة ودون أن يشعر بأى نقص فى مدى اشباعه . وهكذا نجد أن اعادة توزيع السلع بين عمر وأحمد قد أدى الى زيادة اشباع أحد المستهلكين دون نقص فى اشباع الآخر.

وتحقيق الكفاءة فى الانتاج وفى التوزيع معا يقتضى أن توزع عناصر الانتاج والسلع فى المجتمع بحيث يستحيل زيادة الانتاج دون زيادة التكلفة ويستحيل زيادة رفاهية فرد دون الاضرار بفرد آخر . ولكن تحقيق الكفاءة فى الانتاج استقالا ثم تحقيق الكفاءة فى التوزيع استقالا لايضمن أن يكون المجتمع قادرا على انتاج السلع المطلوبة . ولذلك لابد وأن يكون معدل الاحلال الحدى واحدا من زاوية الانتاج ومن زاوية الاستهلاك .

والكفاءة الاقتصادية التى تتحقق عند توافر شروط الكفاءة فى الانتاج والكفاءة فى التوزيع لاتخلق وضعا وحيدا ، بل هناك أوضاع عديدة مثلى تتحقق فيها هذه الشروط . والاختيار بين هذه الأوضاع يقتضى أن تتوافر فكرة عن أهداف المجتمع وما يتعتبره محققا للرفاهية العامة [1] : الأمر الذى يثير قضايا متعلقة بالعدل الاجماعى وهو ما يجاوز الدراسة الاقتصادية الوضعية.

واذا كان ماتقدم كافيا – عند هذه المرحلة – لفهم مانقصده بالكفاءة ، فانه لايخفى أن هذه الفكرة تثير صعوبات عديدة من حيث توافر الشروط اللازمة لها ، فهناك إلى جانب الشروط المتقدمة مجموعة أخرى من الشروط المتعلقة بالانتاج (مايعرف بشروط الدرجة الثانية) ، فضلا عن أن البحث فى مدى تحقق هذه الشروط فى الواقع أمر يثير صعوبات أخرى لامحل للتعرض لها هنا.

(1) WINCH, op. cit.

الباب الثاني

عناصر الإنتاج

تمهيد وتقسيم :

رأينا فيما سبق كيف أن أشباع الحاجات يقتضى القيام بالإنتاج ،وان الإنتاج ، بدوره ، يعنى إجراء تحويلات على المستخدمات تؤدى إلى ظهور الناتج . فلكى يقوم الفلاح بإنتاج القمح عليه ان يبذل جهدا فى بذر البذور والقيام بالعمليات الزراعية المختلفة من حرث ورى وحصاد .. الخ ،ولا بد من وجود تربة صالحة للزراعة ومن توافر كميات مناسبة من المياه ولا بد من استخدام البذور ، كذلك قد يحتاج الامر إلى بعض انواع المخصبات والمبيدات الكيماوية، وعادة لا يبذل الفلاح جهده مستقلا اذ قد يستعين بطاقات الحيوان فى الجر والحرث وربما بعض الطاقات الميكانيكية مثل قوة البخار أو الكهرباء فيما يستخدم من آلات لرفع المياه أو جرارات زراعية . وبالمثل فإنه قد يستخدم بعض الأدوات والآلات التى تساعده فى العمليات الزراعية لسنوات عديدة ، فهو يستخدم الفأس وربما يكون أكثر تقدما فيستخدم الجرار وغيرذلك من الآلات الزراعية. فهنا نجد أن إنتاج القمح قد تطلب تحويل عديد من المستخدمات إلى ناتج نهائى من القمح . هناك خدمات العمل وخدمات الحيوان والمحراث والفأس .. وهناك البذور والمخصبات والمبيدات ، وهناك خدمات الأرض .. الخ كل هذه مستخدمات تحولت بالإنتاج إلى ناتج هو القمح . ونستطيع ان نطلق على هذه المستخدمات أسم عناصر الإنتاج [١] . فبالنسبة لكل ناتج تتكون عناصر الإنتاج من جميع المستخدمات اللازمة لظهور الناتج الذى يسعى إليه .

على أننا حين نتكلم هنا عن عناصر الإنتاج نحاول ان نبحث عن مجموعات أكثر تجريدا من المستخدمات الواقعية فى كل عملية إنتاجية . فهذه المستخدمات الواقعية تجمع بين عديد من العناصر المختلفة وغير المتجانسة . ولذلك من اجل حسن العرض – وكمحاولة أولى للمعرفة – نحاول ان نجمع هذه المستخدمات فى مجموعات عامة وكبيرة تساعدنا على فهم العملية

---

(1) Ragnar FRISCH, Lois Technique et Economique de la Production, op. cit. p. 1.

الإنتاجية .

كذلك سبق أن رأينا عند دراستنا لدورة الإنتاج فيما سبق كيف يتطلب الإنتاج سلسلة متصلة الحلقات وحيث يتداخل النشاط الاقتصادى بين المشروعات ، فهناك مستخدمات وسيطة تظهر كناتج لبعض المشروعات لكى تدخل كمستخدم فى مشروعات أخرى . وهذه المستخدمات الوسيطة تعتبر – ولاجدال – من عناصر الإنتاج الواقعية فى مشروع معين وسوف نتعرض لدراستها عندما ندرس نظرية المشروع والتكاليف ، ففى المثال المتقدم تعتبر المبيدات من عناصر الإنتاج المستخدمة فى المشروع الإنتاجى الذى يقوم به الفلاح (زراعة القمح) . ولكننا عندما ننتظر إلى القتصاد فى مجموعة ونتكلم عن عناصر الإنتاج فاننا ، من ناحية لاننظر إلا إلى الناتج النهائى كما تعبر عنه القيمة المضافة ، ومن ناحية أخرى لا ننظر إلا إلى العناصر الأولية أو الخارجية [١] . ونقصد بالعناصر الأولية تلك العناصر التى لاتظهر أثناء العملية الإنتاجية ذاتها وإنما تعتبر خارجة عن العملية الإنتاجية فى نفس الفترة ، وسواء أكانت هذه العناصر غير منتجة أصلا (مثل العمل الانسانى) أو كانت منتجة فى فترة سابقة وبحيث تعتبر معطاة للعملية الإنتاجية الحالية (مثل رأس المال) . وعلى ذلك فإذا أردنا أن نتحدث عن عناصر الإنتاج بالنسبة للأقتصاد فى مجموعة فانه ينبغى اخراج الانتاج أو الاستهلاك الوسيط ، فهو لايدخل فى تقديرنا للناتج (لاننا نقتصر فقط القيمة المضافة) ولا يدخل فى دراستنا لعناصر الانتاج (لاننا نقتصر فقط على العناصر الأولية) .

وإزاء كل ماتقدم فقد جرت العادة بين الاقتصاديين على تقسيم عناصر الإنتاج إلى مجموعتين أو ثلاثة مجموعات كبيرة . فهناك الموارد البشرية ، وهناك الموارد الطبيعية ، وهناك الموارد المصنوعة . وهذا التقسيم يتفق مع التقسيم التقليدى لعناصر الإنتاج إلى : العمل ، والأرض ، ورأس المال . ويفضل بعض الاقتصاديين المحديثن تقسيم عناصر الإنتاج إلى مجموعتين فقط ، العمل ورأس المال . وعلى العكس يميل البعض الآخر من الاقتصاديين –

(1) Primary factors, exogenous.

وخاصة ذوى الميول الماركسية - إلى تقسيم عناصر الإنتاج إلى العمل والطبيعة ، فالعنصرين الأساسيين لقوى الإنتاج هما العمل الانسانى من جهة والطبيعة من جهة أخرى (١) . ويذهب فريق ثالث إلى القول بانه لاتوجد عناصر أولية وأن جميع العناصر منتجة وبذلك تشبه رأس المال (٢) . ويضيف مارشال إلى عناصر الإنتاج الثلاثة التقليدية عنصر التنظيم.

ونلاحظ على هذه التقسيمات المتعددة أمرين ، أولا هذه التقسيمات لعناصر الإنتاج تتضمن مجموعات اجمالية تنطوى على عناصر غير متجانسة من المستخدمات ، وهى لاتعدو أن تكون وسيلة لتنظيم المعرفة بالنشاط الاقتصادى ، وينبغى عند القيام بالحساب الاقتصادى وتقدير تكلفة الإنتاج عدم الوقوف على هذه التقسيمات الإجمالية وانما التعرض للمستخدمات الواقعية . فلا يوجد شىء محدد ومتجانس اسمه وحدات العمل وإنما هناك أنواع عديدة ومختلفة من العمل المستخدم فى كل مشروع . كذلك فإن الموارد الطبيعة المستخدمة فى الإنتاج تختلف اختلافات شديدة . وبالمثل فإن مانطلق عليه إسم رأس المال هو مجموعة غير متجانسة من الآلات والأدوات والإنشاءات التى تختلف من حيث وظيفتها وعمرها ونوع النشاط الذى تساهم فيه ، ولذلك فان دراسة عناصر الانتاج - على هذا المستوى - لايعدو أن يكون اعطاء نوع من الإطار العام للبنيان الاقتصادى والمضمون الذى يتضمنه هذا الاطار . وبذلك يتناول الوسط الطبيعى والوسط البشرى والوسط التكنولوجى الذى يصاحب الإنتاج (٣) فدراسة عناصر الانتاج هنا ليست سوى مظهرا من مظاهر التنظيم والتقسيم فى البيانات اللازمة لضبط المعرفة.

ونلاحظ ثانيا أنه كثيرا مايحدد موقف الباحث من عناصر الإنتاج نظرته إلى قضايا أخرى وخاصة مايتعلق بنظرية القيمة أو نظرية التوزيع . ويظهر ذلك بوجه خاص عند الاقتصاديين الماركسيين ، فهم يرون أن العمل وحده هو

---

(١) انظر على سبيل المثال ، فوزى منصور ، محاضرات فى أصول لاقتصاد السياسى للبلدان النامية ، المرجع السابق ، ص ٢٠٦

(2) F. KNIGHT, The Economic Oqganization. op. cit. p. 59 & p. 68.

(٣) رفعت المحجوب ، الاقتصاد السياسى ، الجزء الأول ، دار النهضة العربية ١٩٦٨ ص ١٢١.

التفصيل يساعد على معرفة أكثر دقة فانه قد يعقد الأمور مما قد يؤدى إلى ضياع الصورة العامة للنشاط الاقتصادى . كذلك فإذا كان الإجمال يساعد على التبسيط فانه قد يغفل عن عديد من الخصائص التى تميز العناصر عن بعضها البعض . ولذلك فقد كان لابد من الاختيار وهو أمر ينطوى - كما بدأنا نتعلم من النظرية الاقتصادية - على نوع من التضحية.

وإذا كان تقسيم عناصر الإنتاج - على هذا المستوى - يعتبر نوعا من تنظيم المعرفة بأهم الظروف التى يتم فيها الإنتاج والتى تثير مشاكل اقتصادية ، فإننا سنغتنم هذه الفرصة لدراسة بعض الأمور الحيوية المصاحبة للنشاط الاقتصادى ولو تجاوزنا قليلا عن حدود عناصر الإنتاج.

وعلى أى الأحوال فإننا نقسم هذا الباب إلى ثلاثة فصول نتناول فيها على التوالى العمل والطبيعة ورأس المال على النحو الآتى :

الفصل الأول : العمل

الفصل الثانى : الطبيعة :

الفصل الثالث : رأس المال.

الفصل الأول

العمـــل

لايتم الإنتاج إلا عن طريق الجهد الذى يبذله الانسان . ولكن الانسان وما يبذله من عمل ليس مجرد عنصر من عناصر الإنتاج ، إذ أنه جوهر النشاط الاقتصادى والغرض منه . فالنشاط الاقتصادى قد وجد لإشباع حاجات الإنسان . والعمل لايعدو أن يكون جانبا من جوانب حياة الانسان ولكنه جانب أساسى . فعندما نتكلم عن العمل فإننا نتكلم عن الحياة . فإذا كان الإنسان من الطبيعة ، فأنه وحده يعرفها ويستوعبها ويحولها [1] . والانسان إذا لم يعمل لايعيش . والحيوانات لاتعمل ، والانسان عندما يقوم بالعمل لايتلاءم فقط مع الطبيعة ولكنه يغيرها ويطورها.

ودراسة العمل تتطلب التعرض لجوانب متعددة يخرج كثير منها عن حدود علم الاقتصاد ، فهناك جوانب تدرسها علوم الاجتماع والنفس والسكان والقانون وغيرها . ولا نستطيع أن نتعرض لهذه الأمور كلها ولو الماحا . ومع ذلك فقد جرت عادة الاقتصاديين على تناول بعض الجوانب السكانية عند دراستهم لعنصر العمل . وسوف نتابع من جانبنا هذه العادة نظرا لأهمية المعرفة بالسكان عند تناول النشاط الاقتصادى . ولكن يبقى بعد ذلك أن تناولنا لهذه الجوانب السكانية لاتتم إلا فى أضيق الحدود ، والواقع أن حجم العمل المتاح للإنتاج يتوقف إلى حد بعيد على التطورات التى تلحق السكان ، فضلا عن أن هذه التطورات تؤثر فى الحاجات وفى النشاط الاقتصادى بصفة عامة.

وينبغى أن نتذكر دائما أن العمل وأن كان أحد عناصر الإنتاج إلا أن طبيعته الإنسانية تفرض نفسها دائما وتستلزم معاملة خاصة . فادارة عنصر العمل لاتتعلق فقط بإدارة مود اقتصادى وإنما هى إدارة لعنصر إنسانى ، ويظهر ذلك فى أمور متعددة . فما يحصل عليه العامل من دخل ليس فقط ثمنا لخدماته الإنتاجية وإنما هو دخل للانسان يحدد مستوى معيشته . وبالمثل فإن كيفية

---

(1) Henri BARTOTI, Science Economique et Travail, Dalloz, Paris, 1957, p. 45.

تشغيل العامل تقتضى معاملة خاصة تراعى هذا الاعتبار الإنسانى ، ومن ثم تنظم ساعات العمل والاجازات ووضع قيود على سن العامل .. الخ ، ويظهر ذلك بوجه خاص فيما يتعلق بالتنظيم القانونى والاجتماعى للعمل.

وسوف نبدأ بالتعرض للعمل من الناحية الاقتصادية فى علاقته بالإنتاج ثم نتناول بعض الجوانب السكانية بصفة عامة حيث إنها تمثل الخلفية التى يستمد منها عنصر العمل.

أولا : العمل والإنتاج :

خصائص العمل :

قلنا إن الإنسان فى جانب من نشاطه يمثل عنصرا من عناصر الإنتاج وهو العمل . وينبغى أن نلاحظ أن العمل هو تيار من الخدمات التى يبذلها الجهد الإنسانى للإنتاج فى خلال فترة معينة . ومع ذلك ففى كثير من الأحوال نتكلم عن العامل (الانسان) باعتباره عنصر الإنتاج ولكن الصحيح هو أن الذى يساعد على الإنتاج هو تيار الخدمات التى يقدمها العمل خلال فترة معينة.

ويتميز العمل كعنصر من عناصر الإنتاج بأنه نشاط واع وإرادى من الإنسان . وهذا مايجعله قابلا للحساب الاقتصادى والمقارنة بين العائد منه وبين النفقة أو الالم المترتب عليه . فالعمل كعنصر للإنتاج يختلف عن الحركات التى يقوم بها الانسان [1] والتى تلزم لحياته ولكن دون وعى أو إرادة مثل التنفس أو الدورة الدموية أو مقاومة الأمراض . فهذه الحركات وهذا الجهد لايعتبر من قبيل العمل ، ولكن القول بأن العمل مجهود إرادى وواعى لايعنى أن يكون العامل حرا وغير خاضع لقيود أو قهر . فالتاريخ يعرف أنواعا عديدة من القهر والقيود المفروضة على الانسان . وقد تصل هذه القيود ذروتها حين يفقد الانسان حريته تماما دون أدنى اختيار من جانبه كما هو الحال فى ظل نظم الرق. وقد تتستر هذه القيود بحيث تبدو فقط فى شكل قيود اقتصادية وقانونية كما هو الحال فى العصر الحديث . فمع الاعتراف بحرية الانسان كاملة فإنه

(١) اسماعيل صبرى عبدالله ، دروس فى الاقتصاد السياسى . ص ٨٧

يضطر إلى العمل للحصول على الدخل وهذا قهر اقتصادى على إرادته . فضلا عن انه بمجرد أن يدخل فى علاقة تنظيمة أو عقدية يضطر بمقتضى القانون إلى تنفيذ التزامه بالعمل ، وهذا قهر قانونى ، ولذلك فإن القول بأن العمل نشاط إرادى لاينفي وجود قهر وقيود علي العامل ، بل أن وجود هذا القهر هو من خصائص العمل ذاته كما سنرى حالا .

وإذا كان العمل جهد واع فإنه يسبب الما لمن يقوم به ، فالعمل مؤلم بطبيعته ، ويمكن أن ننظر إلى الألم الذى يصاحب العمل باعتباره التكلفة أو التضحية التي يتحملها من يقوم بالعمل . وهذا الألم يرجع الى مايصيب العامل من أرهاق جسمي وعصبى *فالعمل هو بذل للجهد ، وهذا يسبب بالضرورة اعباء جسمية وعصبية على من يقوم به ، على أن الألم الذى يصيب من يعمل لايقتصر على ذلك وإنما يرجع بصفة خاصة الى العبء النفسى الذى يتحمله من يقوم بالعمل حيث يضطر للقيام بالعمل باستمرار . وهذا العنصر هو مايميز العمل عن كثير من أوجه النشاطات التى يبذلها الانسان ولايعتبرها من قبيل العمل رغم ماقد تسببه لهم من أرهاق جسمى وعصبى . فالقهر الذى يخضع له العامل بضرورة العمل والاستمرار فيه هو مايميز العمل . فمن يقوم بممارسة رياضية - ولتكن التنس - يشعر بالضرورة بالأرهاق الجسمى ، ولكنه لا يعتبر ذلك من قبيل العمل وانما من قبيل الهواية ، وعلى العكس فان المدرب الذى يصاحبه فى الملعب قد يشعر بارهاق جسمى أقل لأنه أكثر تمرسا ، ولكن الألم النفسى الذى يقع عليه يكون أشد نتيجة القهر والضطرار . فهنا نقول بأن المدرب يقوم بعمل يحصل عليه أجرا فى حين أن اللاعب يمارس هواية يدفع مقابلها ثمنا .

وليس معنى ماتقدم أن العمل لايخلق إلا الشعور بالألم . فالواقع أن العمل مصدر للمتعة والسعادة (١) . فالعمل وهو يعنى تغلب الانسان على مايصادفه من عقبات ونجاحه فى ازالتها يعتبر أساسا للخلق وتحقيق الذات ، ولذلك فإن العمل

(1) Henri GUITTON, Economie Politique, tome 1. Dalloz Paris 1970, p. 176.

فى هذه الأحوال يعتبر أيضا مصدرا للسعادة والمتعة ، وتزداد أهمية العمل كمصدر للسعادة كلما وضحت أمام العامل نتيجة عمله . ولذلك فان المشاكل الأساسية المترتبة على زيادة تقسيم العمل وتفتيت العمليات الإنتاجية ترتبط بضياع الإحساس بنتيجة العمل ومن ثم زيادة حدة الألم النفسى فى القهر والاضطرار دون الاحساس بالتعويض عند الخلق [1] . وهذه تعتبر أحد المشاكل الأساسية التى يعانى منها العمل الحديث والتى أشار إليها ماركس عند حديثه عن اغتراب العامل.

والألم الذى يترتب على بذل العمل حالة داخلية ليس لها تعبير خارجى قابل للقياس بوحدات عامة . ولذلك يختلف الألم الذى يلحق فرد عن فرد آخر نتيجة للقيام بنفس العمل . ويتوقف الأمر على تكوين كل فرد الجسمانى والنفسى والظروف التى يتم فيها أداء العمل . ورغم عدم القدرة على قياس الألم، فانه يمكن القول بانه – بالنسبة لفرد معين – تزداد حدة الألم بمعدل أكبر بعد حد معين من ممارسة العمل . فعندما يبدأ فرد فى مزاولة عمله فانه يشعر بالألم ، وربما يزداد إحساسه بالألم فى أول الأمر لاضطراره إلى الانتقال من مرحلة الراحة إلى مرحلة العمل مع ما يقتضيه ذلك من تغيير وانتقال من حالة الإسترخاء إلى الانضباط والإنتظام . وقد يتناقص شعوره بالألم بعد فترة معينة نتيجة تلاؤمه وتكيفه بالأوضاع الجديدة وربما لظهور بعض نتائج عمله . ولكن بعد فترة لابد وان يبدأ الشعور بالألم فى التزايد بمعدل أكبر نتيجة الاحساس المستمر بضرورة الاستمرار فى العمل والخضوع للقهر فضلا عن تزايد الارهاق الجسمى والعصبى . ولذلك فإنه بعد فترة معينة نجد أن الألم المترتب على العمل يزداد حدة بمعدل متزايد.

والعمل مجهود غائى يهدف إلى خلق المنافع . فالعمل يتم بقصد إنتاج السلع والخدمات التى تشبع الحاجات . وهذا هو العائد أو الكسب من العمل ، فإذا كان الألم يمثل النفقة أو التكلفة التى يتكبدها الإنسان حين يبذل العمل .

(1) George FRIEDMANN, Le Travail en Miettes, édition idée, Paris 1964.

فإن إنتاج السلع والخدمات يمثل العائد أو الكسب من ورائه . وعادة يقوم الفرد بالمقارنة بين تلك النفقة وهذا العائد. ولذلك قلنا بأن العمل يخضع للحساب الاقتصادى ، أما إذا كان الجهد الذى يبذله الإنسان لايهدف ولايؤدى إلى خلق المنافع فإن ذلك لايعتبر عملا بالمعنى الاقتصادى . ومن الأساطير اليونانية الشهيرة أسطورة سيسيفوس الذى كان ملكا لكورنثيا وكان معروفا بقسوته فحكمت عليه الآلهة بعد مماته أن يحمل أحجارا إلى قمة الجبل لكى تسقط من جديد فيعود فيرفعها إلى قمة الجبل ، وهكذا باستمرا دون توقف . ويشار إلى هذه الأسطورة للدلالة على العمل المرهق دون نتيجة أو فائدة [١]. وهنا نجد أننا بصدد عقوبة وليس عمل بالمعنى الاقتصادى ، فلا يكفى الألم بل لابد وأن يهدف إلى تحقيق المنافع وإلا انقلب العمل إلى مجرد عقوبة (وهو مايتحقق كثيرا فى العقوبات التى تفرض على المساجين) .

وإذا كان العمل لابد وأن يكون منتجا فقد أختلفت نظرة الاقتصاديين لمعنى الإنتاج خلال العصور المختلفة ، فقد سبق أن رأينا كيف أن الطبيعيين كانوا يقصرون ذلك على العمل الزراعى وبحيث تصبح الأعمال الأخرى اعمالا عقيمة غير منتجة. ثم كيف اتجه آدم سميث ومن بعده كارل ماركس الى قصر ذلك على الإنتاج المادى دون الخدمات . ومع ذلك فإن الاقتصاديين المعاصرين يرون أن العمل المنتج هو كل خلق أو زيادة للمنفعة على ماسبق أن رأينا.

أنواع العمل :

العمل ليس مجهودا متجانسا ، فإلى جانب أختلاف الفروع الإنتاجية التى يمكن أن يبذل فيها هذا العمل مع مايقتضيه ذلك من أختلاف ، فإنه يختلف داخل كل مهنة أو فرع إنتاجى . وسوف نتعرض فيما بعد لتوزيع القوة العاملة على الفروع الإنتاجية المختلفة من زراعة وصناعة وخدمات ، ولكننا نشير هنا

(١) يرى كثير من الفلاسفة أن الحياة غير معقولة وهى أشبه بالعقوبة التى لحقت سيسيفوس . وقد استخدم عنوان هذه الأسطورة اسما لكتابة الكاتب الفرنسى البير كامى : Le Mythe de Sisyphe.

إلى أن طبيعة العمل تختلف داخل كل نشاط إقتصادى . فهناك أعمال يدوية تعتمد إلى حد بعيد على الجهد العضلى ، وهناك أعمال ذهنية ، ومن الواضح أن هذا تقسيم إجمالى وينظر إلى الصفة الغالية ، فلا يوجد عمل بدنى يعتمد فقط على الجهد العضلى دون إستخدام الملكات الذهنية ،. وبالمثل فإنه لايوجد عمل ذهنى تماما لايتطلب بعض الجهد العضلى . ومن الممكن أن ننظر إلى أنواع العمل من حيث مكانها من الإنتاج وهى تتدرج من أعمال تتطلب جهدا ذهنيا أكبر إلى أعمال تتطلب جهدا بدنيا أكبر (١) . فهناك أولا أعمال الأختراع والتأليف ، وهى فى كثير من الأحوال تمهد للإنتاج وتسبقه ويظهر فيها الجهد الذهنى على أوضح مايكون ، وهناك أعمال الإدارة سواء فى المشروعات الإنتاجية أو غيرها من المؤسسات وهى تتعلق بوضع سياسات العمل واختيار الأهداف العامة ومتابعة تنفيذها . وهناك بعد ذلك أعمال التنظيم وهى تقوم بوضع التنظيمات اللازمة لترجمة أهداف واختيارات الإدارة إلى امكانية عمل . وهناك أخيرا أعمال التنفيذ وهى المكلفة بتنفيذ توجيهات الإدارة ووضعها موضع التطبيق ، وقد يقوم بالتنفيذ أشخاص مؤهلين وذوى خبرة وقد تكون هذه الأعمال غير مؤهلة وغير ماهرة.

التخصص وتقسيم العمل :

سبق أن رأينا أن التخصص يزيد من الكفاءة الاقتصادية بصفة عامة ، ولذلك تتجه الجماعات والافراد إلى التخصص . وفى مجال العمل نجد أن الكفاءة الاقتصادية للعمل تزيد مع زيادة التخصص . ويأخذ التخصص فى هذا الصدد صورتين . هناك أولا التخصص فى مهنة معينة ، بمعنى أن يقتصر الفرد على إنتاج سلعة أو خدمة واحدة ولايقوم بانتاج كل مايحتاجه من سلع وخدمات . ويحصل على مايريده من سلع وخدمات أخرى عن طريق التبادل ، فهو يعرض جزءا من السلعة أو الخدمة التى يتخصص فيها للحصول من أفراد آخرين على السلع والخدمات التى يرغب فيها . وظاهرة التخصص هذه قديمة ونجدها فى كافة المجتمعات متى بلغت درجة معينة من التقدم والتعقيد .، فهناك المزارع

(1) Raymond BARRE, Economic Politique, Tome 1, P.U.F. Paris 1969. p. 353.

وهناك النجار والحلاق والحداد .. وهكذا ، وكثيرا مايطلق على هذه الظاهرة اسم التقسيم الإجتماعى للعمل . وهذه ظاهرة قديمة ومعروفة منذ أزل بعيد.

كذلك قد يتم التخصص داخل مشروع معين بحيث تقسم العملية الانتاجية إلى عديد من العمليات الجزئية ويقتصر كل عامل على القيام بعملية جزئية واحدة يتخصص فيها . وهذا هو مايعرف بظاهرة تقسيم للعمل ، وقد أهتم آدم سميث اهتماما بالغا بتقسيم العمل وتتبع أهميته على زيادة الكفاءة الإنتاجية للعامل ، وخصص الفصول الثلاثة الأولى من مؤلفه لهذا الموضوع . وقد أعطى مثاله الشهير عن تقسيم العمل فى صناعة الدبابيس . فقد لاحظ آدم كيف أدى تقسيم العمل فى هذه الصناعة إلى عدة عمليات جزئية (١٨ عملية) إلى زيادة الإنتاجية بعدة مئات مضاعفة [١]. ويطلق البعض على تقسيم العمل بهذا المعنى التقسيم الفنى للعمل.

والواقع أنه كلما زاد تقسيم العمل ، كلما أدى ذلك – غالبا – إلى زيادة الإنتاجية . وهناك أسباب متعددة يمكن أن تفسر ذلك . فزيادة تقسيم العمل تؤدى إلى زيادة المهارة نظرا لتبسيط الأعمال المطلوب أجراؤها من العامل . كذلك يؤدى هذا التقسيم إلى امكان تنظيم العمل على نحو أكفأ سواء من حيث التوقيت أو التتابع أو الإشراف . وبالمثل فإن تقسيم العمل يؤدى إلى توفير الوقت وتقليل الضياع والفقد نتيجة تغيير المهام التى يقوم بها العامل.

وقد أرتبط تقسيم العمل بزيادة الآلية ، فمن ناحية أدى المزيد من تقسيم العمل إلى زيادة استخدام الآلات حيث سهل البحث عن آلات تقوم بعمليات بسيطة محددة بدلا من النوع الذى يقوم به العامل الحرفى الذى يقوم بعديد من العمليات فى نفس الوقت . ولذلك فقد جاءت كثيرمن الاختراعات – وخاصة فى القرن الماضى – من العمال أنفسهم فى المصانع . ومن ناحية أخرى فقد أدى ادخال الآلة إلى مزيد من تقسيم العمل فلم يعد العامل يقوم الا بمباشرة عمليات جزئية فى سلسلة الإنتاج.

---

(1) Adam SIMITH, op. cit. p. 9.

وقد لاحظ آدم سميث [1] إن مدى تقسيم العمل يتوقف على حجم السوق ، فإذا لم تكن هذه السوق كبيرة وقادرة على استيعاب الإنتاج الكبير فإن مدى تقسيم العمل لابد وأن يكون محدودا . ويمكن أن نلاحظ من ناحية ثانية أن ازيادة تقسيم العمل وهى تؤدى إلى زيادة الإنتاجية تساعد أيضا على أتساع السوق.

ومع ذلك فلا يخفى أن دفع تقسيم العمل إلى حدود بعيدة يخلق بدوره العديد من المشاكل ، فهناك من ناحية بعض المشاكل النفسية المترتبة على تحول الحرفى إلى عامل ، أى تحوله من صانع يقوم بإنتاج سلعة كاملة إلى مجرد عامل متخصص فى عملية جزئية قد لا يشعر بعلاقتها بالإنتاج الذى يظهر فى السوق . وهذا من شأنه أن يرفع عن العامل بعض الإحساس بالسعادة والبهجة المترتبة على الخلق ومن ثم تزيد الأعباء النفسية للعمل. وقد سبق أن أشرنا إلى مايؤديه ذلك من شعور بالإغتراب لدى العمال الصناعيين لانجده عادة لدى الحرفيين . ومع ذلك فقد يمكن أن يقال بأن العامل يجد – رغم ذلك – تعويضا نتيجة لزيادة دخله وقدرته على تنمية مواهبه وهواياته . فإذا لم يجد العامل المتعة الكاملة فى عمله ، فإنه نتيجة لزيادة انتاجيته وحصوله على دخل أعلى يتمكن من الحصول على متع أكبر خارج العمل وفى أوقات الفراغ . وعلى أى الاحوال فهذه أحدى المشاكل الجديدة المترتبة على أوضاع العمل فى ظل الصناعة الحديثة . وسوف نتعرض لها فيما بعد.

كذلك أدى تقسيم العمل وما أرتبط به من تزايد الإنتاج ، إلى ظهور تجمعات عمالية كبيرة . وكان أحد الأسباب إلتى ساعدت على زيادة الوعى بالأنتماء الطبقى وظهور طبقة العمال . وربما يكون أحد أسباب نمو الوعى العمالى هو حاجتهم للشعور بالأنتماء بعد تزايد الشعور بالإغتراب فى الإنتاج ، فضلا عما أدى إليه هذا التجمع من تحسين فى ظروف حياتهم وخاصة لما أدى إليه من تحسين فى قوتهم التنافسية مع أرباب الأعمال على ماسنرى.

---

(1) Ibid, p. 21

العمل والآلة :

نادر أن يقوم الانسان بالعمل دون استخدام الآدوات والآلات . فلعل أهم مايميز الإنسان هو أنه صانع للأدوات والآلات . ولذلك فقد أستخدم الإنسان منذ أقدم العصور الأدوات . وتشهد بذلك الآثار العديدة التى خلفتها حضارته السابقة. ولكن ما يميز العصر الحديث وخاصة منذ الثورة الصناعية هو زيادة استخدام الأدوات والآلات وبوجه خاص تسخير الإنسان لطاقات جديدة تحرك هذه الآلات. وهو ماعرف بعصر البخار ثم توالت الطاقات من كهرباء وبترول وطاقات نووية وغيره . وقد أدى هذا الإستخدام المتزايد للآلات إلى زيادة كبيرة جدا فى الإنتاج على مارأينا ولكن إستخدام الآله أثر أيضا فى ظروف العمل . وهو مانحاول أن نشير إليه الآن.

وقد كان للآلية آثار بعيدة على العمل [١] . فمن ناحية ظهرت طبقة متميزة ومستقلة . وقبل ذلك لم يكن العمل عنصرا متميزا حيث كانت صورة الإنتاج الأساسية هى الإنتاج الحرفى الذى يجمع بين ملكية بعض الأدوات ويقوم بالعمل فى نفس الوقت . أما بعد انتشار الآلية وزيادة نفقاتها فقد تميز وضع من يملك رأس المال والآلات عمن يقدم العمل . ولذلك فإن الثورة الصناعية قد ساعدت على الفصل بين العمل والملكية.

ومن ناحية أخرى ، فإنه بعد اتساع نطاق التقدم الفنى ، وضحت المكانة التى يشغلها المديرون والفنيون . وهذا ما أدى بدوره إلى انفصال الملكية عن الإدارة . ودعا البعض إلى دراسة الظاهرة الجديدة تحت أسم ثورة المديرين [٢] .

وقد كانت المشكلة التى شغلت بال العمال عند إدخال الآلة فى القرن التاسع عشر على نطاق واسع –وهى الأثر المترتب على العمالة . وكان الإعتقاد السائد لدى الكثيرين فى أوساط العمال ، هو أن الآلة ، وهى تحل محل العامل ، تؤدى إلى طرده والقائه فى زمرة العاطلين ، ومن هنا كان رد فعل كثير من العمال ضد الآلة.

---

(١) انظر كتبنا ، المجتمع التكنولوجى الحديث ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ١٩٧٢ ص ١٥٠ وما بعدها .

(2) James BURNHAM, The Managerial Revolution, 1942.

وقد اتضح أن هذه النظرة قاصرة - فقد أظهرت الاحصاءات أن أستخدام الآلة أدى دائما - فى المدة الطويلة - إلى زيادة العمالة وليس إلى إنقاصها . والسبب فى ذلك هو أن الآلية وهى تؤدى إلى زيادة الإنتاجية تساعد على نمو الطلب على حاجات جديدة ومن ثم تخلق فرصا جديدة للعمل.

ومع ذلك فينبغى أن يلاحظ أن النتيجة المتقدمة لاتصدق إلا فى المدة الطويلة ، أما فى المدة القصيرة فقد يترتب، بل غالبا مايترتب ، على إدخال الآلية تحويل للعامل من فرع لآخر ، سواء فى نفس النوع أو فى فروع أخرى . ويقتضى هذا التحويل فرض مشقة على العامل من حيث ضرورة اكتساب خبرات جديدة وتغيير فى ظروف العمل وغالبا فى مكانه ، وأحيانا لايستطيع العامل أن يتلاءم مع هذه الشظوف الجديدة . ولذلك فإن هذا التحويل لايمر عادة دون نفقة أو تكلفة . فإذا كانت مشكلة البطالة فى المدة الطويلة مستبعدة كأثر للآلية ، فإن مشكلة التحويل تعرض بوجه خاص فى المدة القصيرة وهى قد تسبب تضحيات ونفقات للعامل . وهذه النفقات والتضحيات تكون عادة أكثر قسوة على بعض الفئات . فوطأة التحويل أشد قسوة على العمال المتقدمين فى السن منها على الشباب مثلا .

التنظيم العلمى للعمل :

أدى الإهتمام بزيادة الكفاءة الإنتاجية إلى البحث عن أفضل الوسائل لأستخدام عنصر العدل بحيث ترتفع كفاءته الإنتاجية . وقد كان هذا هو الفرض الأول الذى تعرض له من بحثوا هذا الموضوع . على أن الأمر اتضح فيما بعد بأنه لايكفى - عند البحث عن تنظيم العمل - الاقتصار على الوسائل التى تزيد من إنتاجية العامل بل ينبغى أيضا البحث فى أفضل الشروط التى يتم فيها العمل وبحيث تتحقق أنسانية العامل . ولذلك لم يلبث البحث فى تنظيم العمل أن أتجه للأهتمام بزيادة اهتمام العمال بأعمالهم وتوفير الحوافز المادية والمعنوية لهم.

ومن أوائل من اهتموا بالبحث فى كيفية تنظيم العمل المهندس الأمريكى تايلور [١] الذى رأى أن عدم تنظيم العمل يؤدى إلى ضياع وفقد كثير ، وانه

(١) F. W. TAYLOR وقد ظهرت الترجمة الفرنسية لكتابه.
Principes d'Organisation Scientifique des Usines, Paris 1929.

من الممكن زيادة الإنتاج بشكل كبير بمجرد تنظيم العمل وتوصيف الأعمال ومنع التضارب بين الأعمال المختلفة وتحديد أبسط الحركات اللازمة لأداء العمل والاستغناء عن الحركات غير اللازمة . وقد لاقت أفكار تايلور نجاحا مباشرا ، وطبقت أفكاره مشروعات عديدة وخاصة فى الولايات المتحدة الأميركية بحيث يمكن القول بأن ثمة مدرسة قد وجدت للدفاع عن هذا التنظيم العلمى للعمل وهى مايطلق عليه التايلورية:و يتطلب ذلك أقصى أستخدام ممكن للآلات والأدوات المتاحة ، والغاء كافة الحركات غير الضرورية من جانب العامل ، واعداد العامل للقيام بالعمل المنوط به وتدريبه لذلك.

ومع ذلك فإن التايلورية عند التطبيق قد اتجهت فى كثير من الأحوال إلى المبالغة ، وإلى الإهتمام بالجانب الميكانيكى للإنتاج بحيث يكاد يصبح العامل مجرد آلة ضمن الآلات المستخدمة فى الإنتاج . ولذلك فانه لاعجب أن نجد مقاومة كبيرة للتايلورية من جانب أوساط العمال التى ترى فيها أرهاقا عصبيا وجسميا للعامل . ولذلك فإن الإهتمام حاليا بالتنظيم العلمى للعمل لا يقتصر على هذه الجوانب وإنما يمتد إلى الظروف النفسية للعامل وإلى تحسين هذه الظروف . ولم يعد يقتصر الإهتمام بتنظيم العمل على المهندسين وإنما وجد فيه علماء النفس والإجتماع ميدانا هاما لابحاثهم ، وقد أصبحت « إدارات العلاقات العامة » فى المشروعات تهتم بتوفير الظروف المناسبة للعمل وتعتبر ذلك من أهم واجباتها.

التنظيم القانونى للعمل :

عرف العمل تطورا قانونيا كبيرا فى خلال العصور ،وهو يتجه دوما نحو مزيد من التحرر . ويرتبط ذلك بزيادة انتاجية العمل . فكلما زادات انتاجيه العمل وزاد الرخاء كلما امكن للمجتمعات أن توفر لابنائها حرية اكثر.

ففى الجماعات القديمة كان تنظيم المجتمع قائما على أساس نظام **الرق** أى على وجود علاقة تبعية دائمة بين العبد والسيد بمقتضها يخضع العبد خضوعا مطلقا لسلطة السيد باعتباره فى عداد الأشياء وليس فى مقام

على أنه لاينبغى أن نغفل أن الحرية القانونية التى تحققت للعامل لم تعنى دائما توفير الحرية الاقتصادية له . فرغم أنه من الناحية القانونية حر فى التعاقد فإنه من الناحية الاقتصادية قد لايجد أمامه من سبيل للحصول على الدخل سوى قبول العقود التى تقدم له . وعلى ذلك فان العامل – بالرغم من تقرير حرية العمل – لازال خاضعا لقيود شديدة . ويشير فرانسوا بيرو (١) إلى أن العامل قد عرف خلال القرن التاسع عشر عدة أنواع من القيود خضع لها :

فمن الناحية القانونية يلزمه عقد العمل بالخضوع لصاحب العمل ، ومن الناحية الفنية نجد أن العامل يخضع لتنظيم العمل على النحو الذى أشرنا إليه ، ومن الناحية الاقتصادية لا يشارك فى أرباح المشروع – ولا يتحمل مخاطره – وإنما يحصل على أجر محدد سلفا وبصرف النظر عن نتيجة المشروع ، ومن الناحية الاجتماعية أخيرا ، فإنه يرتبط بطبقة لايستطيع – عادة – الخروج منها . وعلى ذلك فإن الحرية الاقتصادية التى اعترفت بحرية العامل وحرية صاحب العمل فى نفس الوقت كانت تعنى فى الحقيقة تغلب صاحب العمل نظرا لقوته لاقتصادية فى مواجهة العامل ، ولذلك قامت الأفكار الإشتراكية – خلال القرن لتاسع عشر – والتى ترى أن الحريات القانونية هى حريات نظرية لامضمون لها لمالما لم يتحقق للعامل الظروف الاقتصادية المناسبة التى تمكنه من مباشرة حريته فى العمل دون قهر اقتصادى ومنذ النصف الثانى من القرن التاسع عشر ونحن نعاصر نموا متزايد لتحقيق حرية العمل الحقيقية ، وقد ظهر ذلك من خلال عدة اتجاهات أساسية :

هناك أولا الأعتراف بحق العمال فى تكوين النقابات . وإذا كانت الثورة الفرنسية وما صدر عنها من أفكار – أخذا بالحرية الفردية وكرد فعل لمساوىء نظام الطوائف – قد عارضت تكون الجمعيات والنقابات وتركت الفرد وحده للمطالبة بحقوقه ، فسرعان ما أظهر العمل خطورة ذلك ، فالرأسمالية قد أكدت مزيدا من تركز رأس المال والإتجاه نحو أنواع من الاحتكارات ، وفى مواجهة هذه القوة الاقتصادية المتزايدة كان العامل الفرد أعزلا غير قادر على الدفاع من

---

(١) مشار اليه فى R. BARRE, Economic Politique, op. cit. p. 360

مصالحه . ولذلك سرعان ما أكتشف العمال حاجتهم إلى العمل الجماعى للدفاع عن مصالحهم . وهذا هو ماأدى إلى ظهور نقابات العمال . ولذلك فإن نقابات العمال تعتبر فى الواقع تركزا للعمال فى وحدة جماعية لمقابلة تركز رأس المال . ولذلك يرى بعض المدافعين عن النظام الرأسمالى [١] - أن هذا النظام قادر على توفير التوازن ووضع الحدود على نمو القدرة الاقتصادية لبعض المؤسسات وذلك عن طريق ظهور ما أسموه بالقوة المضادة [٢] . فزيادة القوة الاقتصادية لرأس المال أدت إلى ظهور قوة مضادة هى نقابات العمال التى تستطيع أن توقف تلك القوة بعض الشىء . وهم يرون أن نقابات العمال تظهر بشكل أقوى حيث يتركز رأس المال على نحو أوضح . ففى مجال الزراعة مثلا وحيث تسود أساسا المنافسة بين عديد من الملاك الزراعيين ، فإن نقابات العمال الزراعية تكاد تكون عديمة الفاعلية ، وعلى العكس نجد أن الصناعات التى تعرف تركزا كبيرا فى رأس المال - مثل صناعة الصلب - تواجه أيضا نقابات عمالية منظمة وقوية . وهكذا يؤدى نمو قوة اقتصادية إلى ظهور قوة مضادة لها.

وهناك ثانيا احلال العلاقات الجماعية محل العلاقات الفردية بين صاحب العمل وبين العامل . ويظهر ذلك فى المفاوضات الجماعية بين نقابات العمال وبين أرباب الأعمال وما تنتهى إليه من اتفاقات جماعية حول تحديد شروط العمل ومواصفاته . والواقع أن ظهور هذه العلاقات الجماعية يعتبر نتيجة لنمو نشاط النقابات . وقد ترتب على أزدهار هذا العمل الجماعى أن أصبح عقد العمل الجماعى لايقل أهمية فى تنظيم علاقات العمل عن عقد العمل الفردى.

وهناك ثالثا الإعتراف لنقابات العمال بالالتجاء إلى وسائل عديدة للدفاع عن مصالحهم ، وفى مقدمتها حق الإضراب . والمقصود بالإضراب هو الإمتناع عن العمل بشكل منظم من جانب العمال لاكراه رب العمل على تحقيق مطالبهم [٣] . ولم يقتصر الأمر على ذلك بل أن القوة السياسية للعمال قد زادت

(1) J. K. GALBAITH, American Capitalism, Penguin Books 1950.

(2) Countervailing Power.

(3) François SELLIER, André TINO, Economie de Travail, P.U.F. 1970. p. 487.

فى كثير من الدول الرأسمالية حتى أصبحت الأحزاب العمالية تتولى الحكم أو فى الأقل تؤثر تأثيرا واضحا على السياسة الاقتصادية . وانتهى الأمر بأن تدخلت الدولة فى كثير من الأحوال لتحقيق التوازن فى علاقات العمل.

وفى الدول الإشتراكية وحيث تسيطر على عناصر الإنتاج – اساسا – السلطة العامة ، فان جوهر علاقات العمل لم يختلف كثيرا عن التطور السابق ، وإن إختلفت بعض الأشكال الخارجية ، فالعمال يتجمعون فى نقابات ، وإن كان غالبا ماتكون هذه النقابات خاضعة للتنظيم السياسى. كذلك فقد كانت معظم الدول الإشتراكية تحرم حق الاضراب على العمال . والسبب فى ذلك هو أن الدولة الإشتراكية وهى تقوم على حماية مصالح العمال – وفقا للتفسير السائد – فمن غير المعقول أن يقوم العمال بالاضراب فى مواجهة الدولة . والواقع أن الدول الإشتراكية لم توفر فى الواقع للعمال حقوقا اقتصادية كافية . ومن ثم فإن مايتمتع به العمال من حقوق للمقاومة كان عادة أقل مما يتوافر فى الدول الرأسمالية وقد كانت مقاومة العمال للنظام الاشتراكى – وخاصة فى بولندا مع نقابة التضامن – أحد أسباب سقوط الإشتراكية . كذلك لا ينبغى أن ننسى أن الدول الرأسمالية الغربية قد حققت – بصفة عامة – مستويات للمعيشة أعلى من تلك التى سادت فى الدول الإشتراكية الشرقية قبل زوالها.

وغنى عن البيان أنه كلما زاد النمو الاقتصادى كلما حقق العمال مستوى أعلى للمعيشة وكلما تمتعوا بحقوق أكثر . ولذلك فقد لاحظ عديد من الاقتصاديين تطور العلاقات بين العمال وأرباب الأعمال منذ نهاية القرن الماضى وحتى الآن . فلم يعد العنف والمجابهة هما دائما الصورة الوحيدة للعلاقة بين العمال وأرباب الأعمال ، ويمكن القول بأن الأتفاقات الجماعية قد بدأت تزداد أهميتها فى الدول المتقدمة ، كما أن الاضرابات العمالية فى الدول الرأسمالية لم يعد يغلب عليها التدمير والعنف كما كان الحال فى الماضى (١).

---

(1) Fred WITNEY, The Era of Sophisticated Labor Relations, Business Relations, Spring 1962.

John T. DUNLOP, The Functions of the Strike, Fomtier of Collective Bragaining edited by John DUNLOP and Neil CHAMBERLAIN, New York Harper and Raw 1967.

ثانيا - الجوانب السكانية :

تزايد سكان العالم بشكل كبير ومستمر ، ففى سنة ١٦٥٠ كان يقدر سكان العالم بأقل من ٥٠٠ مليون نسمة ، وفى سنة ١٧٥٠ قدروا بحوالى ٧٥٠ مليون ليصلوا فى سنة ١٨٥٠ الى ١٢٠٠ مليونا وبلغ عدد السكان فى ١٩٥٠ حوالى ألفين وخمسائة مليون نسمة . وهم يجاوزون الآن (١٩٩٥) الخمسة آلاف وخمسمائة مليون نسمة.

ونلاحظ أنه في الفترة الأخيرة عرف العالم معدلا لنمو السكان ٢٪ سنويا وهو مايعنى - إذا إستمر هذا المعدل - تضاعف سكان العالم كل ٣٥ سنة تقريبا . وهذا ما أدى إلى ظهور صيحات تحذر العالم من خطورة هذا الوضع . وسوف نشير إلى بعض ذلك فيما بعد.

وغنى عن البيان أن عنصر العمل يرتبط بالسكان أوثق الأرتباط وسوف نتناول بعض الجوانب السكانية وثيقة الصلة بعنصر العمل وهو مايجرنا إلى التعرض لبعض المقاييس الديمغرافية (السكانية) وتنتهى باشارة إلى بعض النظريات السكانية.

كثافة السكان :

إذا كان عدد السكان يزيد باستمرار ،فليس معنى ذلك أنه يزيد دائما بنفس المعدل أو إنه موزع توزيع مناسب على مختلف المناطق . ولذلك تختلف مدى كثافة السكان من قارة إلى أخرى ومن بلد إلى بلد ، وفى داخل كل بلد من منطقة إلى أخرى . ويقدر معدل كثافة السكان بعددهم فى كل كيلو متر مربع .ويختلف مدى الكثافة من قارة إلى أخرى فهو يبلغ أدناه فى استراليشيا (أستراليا والجزر المحيطة بها) ويبلغ أقصاه فى أوربا.

ولاينبغى أن ننسى دائما أن هذا المعدل هو نوع من المتوسطات وهو بذلك لايعطى معلومات بأكثر مما نتوقع منه وهو التعبير برقم واحد عن حالات متعددة . ولذلك فبقدر مايكون التعميم بقدر مانفقد من الصورة الحقيقية . فمصر مثلا مساحتها حوالى مليون كيلو متر مربع ومن ثم يمكن القولا بأن

كثافة السكان فيها حوالى ٦٠ فى الكيلو متر ،. ولكن إذا تذكرنا أن سكان مصر يسكنون فى مساحة لاتزيد ٤ أو ٥ من مجموع مساحة أرض مصر لادركنا كيف أن الكثافة الحقيقية للسكان فى مصر هى أكثر من ذلك بكثير جدا . ولذلك فانه ينبغى دائما الإلتجاء إلى الدراسات التفصيلية وعدم الإقتصارعلى المتوسطات الإجمالية إذا أردنا المعرفة الحقيقية لمنطقة معينة.

ويتحكم فى توزيع كثافة السكان أمور متعددة . هناك أولا المناخ (١) فحوالى ثلاثة أرباع سكان العالم يعيشون فى المنطقة المعتدلة الشمالية ، كذلك هناك مدى توافر الموارد الطبيعية . فنجد أن التجمعات الكبرة للسكان توجد فى وديان الانهار وبالقرب من مراكز المواصلات ، ومن الواضح أن التقدم المستمر يؤدى إلى زيادة الموارد ومن ثم إلى زيادة كثافة السكان الممكنة على رقعة معينة . وبالمثل لايخفى أن هناك أسبابا ديموغرافية بحتة تؤثر فى مدى الكثافة مثل معدل المواليد ومعدل الوفيات.

السكان وقوة العمل - التوزيع العمرى :

يمكن أن نستخلص قوة العمل فى السكان بمعرفة التوزيع العمرى للأفراد، فيمكن التمييز بين ثلاثة مجموعات من الأفراد ، الأفراد من الميلاد حتى سن ١٩ والأفراد من ٢٠ - ٦٤ سنة والأفراد الذين جاوزرا ٦٠ سنة فأفراد المجموعتين الأولى والثالثة لايساهمون - عادة - فى الانتاج ، ومن ثم لايعتبرون - أصلا - من قوة العمل المتاحة للدولة . فالفئة الأولى تشمل الأفراد فى سن النمو والتعليم واكتساب الخبرات اللازمة للدخول فى فترة العمل فيما بعد . وبالمثل فإن الفئة الثالثة تشمل الأفراد الذين جاوزوا سن العمل والإنتاج وبدأوا مرحلة الأعتزال والشيخوخة . ولذلك فإن هاتين الفئتين تعتبران من قوى الاستهلاك وليس الإنتاج . أما المجموعة الثانية من ٢٠ - ٦٤ فهى تتكون - أساسا - من الأفراد القادرين على العمل والذين يمكن أن يساهموا فى الإنتاج . ومع ذلك فلا يخفى أن هذه التقسيمات تنطوى على بعض التحكم . وليس من

(1) Adolphe LANDRY. Traité de Demographie, Payot, Paris 1949, P. 68.

الضرورى أن يعمل بالفعل كل من يدخل فى عداد قوة العمل فقد يعرف الاقتصاد نوعا من البطالة الاجبارية أو الاختيارية.

وعادة يستخدم للتعبير عن التوزيع العمرى للأفراد مايسمى بأهرام العمر. وهو نوع من الرسم البيانى يوضح العدد (أو النسبة) فى كل عمر فيوضع على المحور الرأسى الأعمار من صفر الى مائة (يندر أن يعيش الأفراد بعد ذلك) . ويوضح على المحور الأفقى الأعداد (أو النسب) من الأفراد الذين يوجدون فى كل عمر . ويأخذ هذا الشكل البيانى شكل الهرم لأنه عادة يستخدم فى نفس الوقت - كما سنرى - لبيان التوزيع العمرى لكل من الذكور والاناث على حدة . فيوضع الذكور فى ناحية والاناث فى الناحية الأخرى ، مما يجعل الشكل أقرب إلى الهرم ، خاصة إذا أخذنا فى الاعتبار أن قمة الشكل تكون عادة أضيق نظرا للقلة النسبية للأفراد الذين يعيشون للأعمار المتقدمة.

وتوزيع الأفراد على الفئات المتقدمة لايتعلق فقط بتحديد حجم القوى العاملة والاعباء الاستهلاكية التى توجد فى المجتمع وإنما تحدد أيضا التطور اللاحق للسكان . فالمجموعة الوسطى وخاصة فى العمر من ٢٠ - ٥٠ سنة هى التى تضمن استمرار التناسل وهى تتميز بحيوية شديدة وينقص معدل الوفيات فيها نسبيا ، أما المجموعتين الاخريين فإن معدل الوفيات يكون فيهما مرتفع نسبيا. ولذلك إذا زادت أهمية المجموعة الوسطى فإن معدل التزايد يكون أكبر ، والعكس إذا قلت أهميتها النسبية (١). ولذلك كثيرا مايميز الديموغرافيون بين هيكل أو بناء سكانى شاب وهيكل أو بنيان سكانى هرم ، الأول يتميز بقاعدة عريضة والثانى يكاد يقترب من المستطيل . تعرف الدول النامية هياكل سكانية شابة بصفة عامة ، فى حين تعانى بعض الدول المتقدمة من هرم بنيانها السكانى ، ويثير كل منهما مشاكل مختلفة . وتتميز الدول النامية بارتفاع معدلات المواليد فيها ونقص الأجل المتوسط للمواليد ، بعكس الدول المتقدمة . ويرى البعض أنه وفقا للثقافة الغالبة ، فإن سكان الدول النامية يفضلون الانجاب فى حين يختار سكان الدول المتقدمة الرفاهية.

(1) 11. GUITTON, Reconomie Politique, op. cit. p. 122.

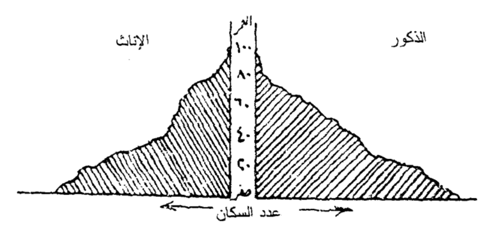
توزيع السكان بحسب الجنس :

لايكفى لمعرفة القوة العاملة فى السكان الاقتصار على معرفة التوزيع العمرى بل يجب أيضا معرفة التوزيع بحسب الجنس بين الذكور والأناث وذلك لان مدى مساهمة كل من الجنسين فى العمل يتوقف على الثقافة السائدة ، فنسبة مساهمة الاناث فى العمل تختلف من دولة إلى أخرى ، وهى مع ذلك دائما - حتى الآن - أقل من نسبة مساهمة الذكور فى الإنتاج . ومع ذلك فينبغى أن نتذكر أمرين هامين لتقدير مساهمة الأناث فى قوة العمل . أما الأمر الأول فهو أن هناك اتجاها عاما نحو تزايد مساهمة المرأة فى الإنتاج ودخولها ميادين جديدة تفتح لها يوما بعد يوم . ومن ينظر إلى تطور مساهمة المرأة خلال القرن الماضى والحالى لابد وأن تسترعيه هذه الظاهرة . وأما الامر الثانى فهو أنه عند البحث عن مدى مساهمة المرأة فى الإنتاج ومن ثم فى قوة العمل ، فإننا نضطر لإستخدام البيانات المنشورة عن الناتج القومى . وقد سبق أن أشرنا إلى إنه - بالنظر إلى الصعوبات العملية ـ فان الناتج القومى يقتصر عادة على المعاملات التى تظهر فى السوق أو يكون لها - على الأقل - أجر . وقد ترتب على ذلك أن جميع الخدمات المنزلية التى تؤديها ربات البيوت لاتظهر فى الناتج القومى ، ومن الواضح أن هذه الطريقة فى تقدير الناتج القومى وفى تقدير قوة العمل التى تساهم فيه تبخس الدور الحقيقى الذى تقوم به المرأة . فإذا عملت المرأة واضطرت إلى إستئجار شغالة لملاحظة أطفالها وترتيب المنزل ، فإننا نقول بأنها والشغالة معا تعتبران من العاملات المساهمات فى الإنتاج ، أما إذا انقطعت هى عن العمل ولاحظت أطفالها بنفسها وقامت بترتيب منزلها فإنها - وفقا لطريقة قياس الناتج القومى - لاتعتبر مساهمة فى الناتج ومن ثم لاتدخل غى عداد العاملين !.

كذلك ينبغى أن نلاحظ أن النساء العاملات يفضلن أنواعا معينة من المهن . فيتركز العمل النسائى بصفة عامة فى الاعمال التجارية والمكتبية وفى المهن الحرة . ومع ذلك فهذا ليس أكثر من تأثير ثقافى سائد ، ونجد بعض

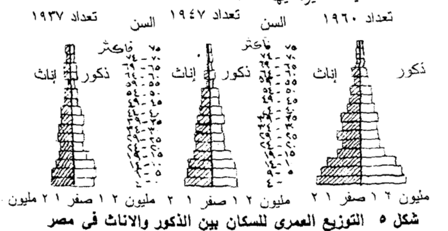
الدول – وخاصة الدول الإشتراكية سابقا – حيث يكاد لا تختلف أنواع الأعمال التى تقوم بها النساء عن الاعمال التى يقوم بها الرجال[1].

ولبيان توزيع السكان بحسب الجنس تستخدم عادة أهرام السكان حيث يوزع عدد النساء والرجال بحسب العمر . فيبين الشكل التوزيع فى كل عمر لعدد الرجال والنساء ، ويأخذ الهرم السكانى الشكل الآتى :



شكل ٤ - هرم توزيع الأعمال بين الذكور والأناث

ونبين فيما يلى توزيع السكان بحسب العمر والجنس فى مصر حسب التعدادات السكانية الأخيرة فيها [2].



شكل ٥ التوزيع العمرى للسكان بين الذكور والاناث فى مصر

---

(١) ومع ذلك فلا يزال هناك – فى جميع الدول بلا استثناء – أعمال يغلب عليها النساء وأعمال أخرى يغلب عليها الرجال ، فلا زال العمل العسكرى وكذلك الحكم فى أيدى الرجال وعلى العكس فإن أعمال التمريض يغلب عليها العمل النسائى.

(٢) انظر بدر الدين المصرى ، الاحصاءات السكانية ، دار الكتب الجماعية ١٩٧٠ . ص ٣٩

توزيع القوة العاملة على النشاطات الاقتصادية :

تتوزع القوة العاملة على مختلف النشاطات الاقتصادية . وقد حاول بعض الاقتصاديين الربط بين مستوى النمو الاقتصادى وبين كيفية توزيع القوة العاملة بين مختلف النشاطات الاقتصادية . ومن أشهر من تعرضوا لهذه العلاقات كولن كلارك [١] وجان فوراستييه [٢] . وهم يرون أنه يمكن تقسيم النشاطات الاقتصادية إلى ثلاثة قطاعات كبيرة . القطاع الأول ويشمل الزراعة (ويرتبط به أحيانا الصناعات الاستخراجية) . والقطاع الثانى ويشمل الصناعات التحويلية (وأحيانا الصناعات الاستخراجية) ، والقطاع الثالث ويشمل الخدمات . وقد ميز كلارك بين الزراعة والصناعة والخدمات فى حين حاول فوراستييه أو يقيم التمييز على أساس مدى التقدم الفنى المتحقق ، فهو كبير جدا فى القطاع الثانى ومتوسط فى القطاع الأول وضئيل جدا فى القطاع الثالث.

وقد رأى كلارك [٣] وفوراستييه أن النمو الاقتصادى يؤدى إلى انتقال العمالة من الزراعة إلى الصناعة مما يؤدى إلى تناقص الأهمية النسبية للزراعة وتزايدها للصناعة . ثم بعد حد معين تتزايد الخدمات . ويرى فوراستييه أن التقدم الفنى قد أدى إلى اختلال التوازن القائم . فحتى القرن الثامن عشر تقريبا كان هناك توازن تقليدى وهو مايؤدى إلى توزيع القوة العاملة بين النشاطات الثلاثة على أساسا ٨٠ ٪ للزراعة ، ١٠ ٪ للصناعةج ، ١٠ ٪ للخدمات تقريبا . وقد أدى التقدم الفنى الذى صاحب الثورة الصناعية وما بعدها إلى القضاء على هذا التوازن . ولذلك فهو يرى أننا نعيش الآن فى مرحلة انتقالية حتى نصل الى توازن جديد يتميز بأن توزيع القوى العاملة ستكون على أساس ١٠ ٪ فى الزراعة ، ١٠ ٪ فى الصناعة ، ٨٠ ٪ فى الخدمات تقريبا [٤] ، (وسوف نرى أن فكرة المرحلة الانتقالية إلى توازن جديد ، فكرة تراود أذهان المفكرين وأن كانوا يستخدمونها بأشكال ولاهداف مختلفة) .

---

(1) Colin CLARK. Les conditions du Progrés Economique (trad.) P.U.F. Paris 1960.

(2) Jean FOURASTIE, Le Grand Espoir du XX Siecle. P.U.F. Paris 1958

(٣) ويشير كلارك إلى أن ملاحظة انتقال العمالة من الزراعة إلى الصناعة مع زيادة النمو الاقتصادى قديمة وترجع الى وليام بنتى ، أنظر كتابه (الترجمة الفرنسية) ص ٣١١ .

(4) J. FOURASTIE, op. cit.

والواقع أنه يمكن ملاحظة نوع من الربط بين مستوى النمو الاقتصادى وبين الأهمية النسبية لكل من الزراعة والصناعة . فكلما زاد معدل النمو الاقتصادى كلما زادت الأهمية النسبية للصناعة ومن ثم زادت نسبة العمالة فيها . ومع ذلك فلا ينبغى أن يعتقد فى وجود علاقة ميكانيكية دائمة ، فهى تعنى فقط اتجاها عاما للتطور ، مع ملاحظة أن العلاقات الاقتصادية الدولية قد تتدخل لتعديل بعض هذه الاتجاهات.

أما فيما يتعلق بأهمية الخدمات فالواقع أنه لايمكن استخلاص نتائج حاسمة ، فبعض الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة الأمريكية تعرف قطاعا ضخما للخدمات يجاوز نصف القوة العاملة . وفى نفس الوقت نجد كثيرا من الدول المختلفة تعرف أيضا تضخما فى قطاع الخدمات ، وخاصة الخدمات الحكومية . ولذلك فإنه لايمكن القول بوجود علاقة واضحة – على مستوى الدول حاليا – بين حجم قطاع الخدمات وبين مستوى النمو الاقتصادى.

معدل المواليد :

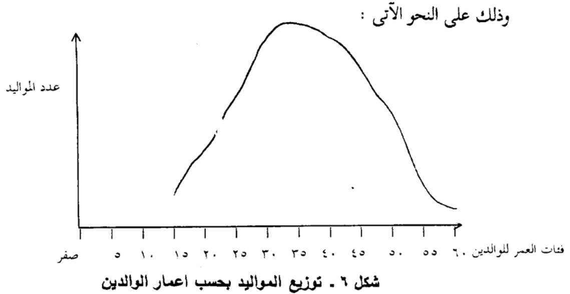
عندما نتحدث عن معدل المواليد فإننا نقصد المواليد الاحياء ، أما المواليد الموتى فإنهم لايدخلون فى التقدير . وفى أحيان كثيرة تدق التفرقة بين المواليد الاحياء الذين يموتون مباشرة بعد ذلك وبين المواليد الموتى [(١)] ، ولايدخل فى عداد المواليد الاحياء أنتهاء الحمل بالاجهاض سواء أكان ذلك طبيعيا أو مفتعلا.

ويمكن أن نقسم المواليد من حيث الجنس بين الذكور والاناث . وعادة تكون نسبة المواليد من الذكور أكبر من نسبتهم إلى الاناث ، وعادة تتراوح النسبة بين الذكور والأناث بيمن ١٫٠٣ – ١٫٠٩ ، وفى المتوسط تكون النسبة ١٫٠٥ (ذكور / اناث) ويتحقق التوازن بعد ذلك لأن نسبة الوفيات بين الذكور أعلى من نسبتها بين الاناث (النسبة حوالى١٫٢٥ وفيات الذكور / الاناث).

كذلك يمكن توزيع المواليد بحسب العمر للوالدين ، ويصا الحد الاقصى للمواليد فى حالة الوالدين فى سن ٢٥ – ٣٠ سنة ويمكن التعبر عن ذلك بيانيا

(1) A. LANDRY, Traité de Demographie, op. cit. p. 289.

على شكل منحنى يأخذ عادة شكل الناقوس ، فنضع على المنحور الأفقى فئات العمر بالنسبة للوالدين (أو أحدهما) ، وعلى المحور الرأسى عدد المواليد ، وذلك على النحو الآتى :



شكل ٦ ـ توزيع المواليد بحسب اعمار الوالدين

ويؤخد كمؤشر أولى عن المواليد مايعرف بمعدل المواليد الأولى [١]. وهو يبين النسبة بين عدد المواليد الأحياء وعدد السكان خلال فترة معينة ، وهى عادة فترة سنة ، وغالبا ماتقدر هذه النسبة فى الاف ، ومعدل المواليد أكثر استقرارا من معدل الوفات (الذى يتأثر بأمور عديدة عارضة مثل الحروب والاوبئة) . وتصل الحدود القصوى للمواليد إلى ٥٠ أو ٦٠ فى الألف . ومع ذلك فتتدخل العوامل الاجتماعية والحضارية للتغيير من هذه المعدلات . فتختلف معدلات المواليد بين الحضر والريف وهى تزيد عادة فى الريف ، كذلك يمكن البحث عن علاقة بين معدلات المواليد ومستويات الدخول . ويرى البعض أن زيادة مستويات الدخول تصطحب عادة بانخفاض معدلات المواليد . ومع ذلك فلا يمكن القطع بعلاقة وحيدة ، فقد لوحظ فى كثير من الأحيان أن زيادة الدخول تصطحب فعلا بانخفاض معدل المواليد ، ولكن زيادة الدخول بعد ذلك إلى مستويات أعلى تصطحب على العكس بزيادة معدل المواليد ، ويمكن أيضا البحث عن وجود علاقات بين معدلات المواليد وبين اختلاف الجنسيات أو اختلاف الاديان . ويمكن القول بصفة عامة أن معدلات المواليد فى الدول المتخلفة أعلى بكثير منها فى الدول المتقدمة.

---
(1) Crude birth rate.

ويوخذ على معدل المواليد الأولى إن دلالته فى كثير من الأحيان تكون إجمالية ولا تعطى تفسيرا كافيا عن الأسباب وراء هذا المعدل ، ولذلك فإنه لايكتفى بهذا المعدل وإنما يعد إلى جانبه مجموعة أخرى من المعدلات الكفيلة بزيادة معلوماتنا عن السكان ومدى نموهم.

معدل الخصوبة أو الخصب :

وفى هذا المعدل لاننسب المواليد الأحياء إلى السكان فى مجموعهم وإنما إلى السكان فى سن الخصوبة (١٥ - ٦٠ للذكور ، ١٥ - ٥٠ للأناث)وعادة يقتصر الأمر على نسبة المواليد للإناث فقط فى سن الخصوبة (ونظرا لنقص خصوبة النساء فى السن ٤٥ - ٥٠ سنة فيقتصر عادة على السن ١٥ - ٤٥) ويمكن أيضا أن نوزع الخصوبة على فئات العمر المختلفة وأن يعبر عن ذلك فى شكل بيانى يأخذ شكل الناقوس كما فى الشكل السابق . وذلك بأن يوزع المواليد لأمهات من سن معينة على عدد الأناث فى هذه السن.

معدل الاكثار :

إذا أخذنا معدلات الأخصاب الموزعة سنويا على النحو السابق وجمعناها نحصل على ماتسميه بالخصوبة الكلية [(١)]، وإذا ضربنا الرقم الذى يعبر عن الخصوبة الكلية فى نسبة المواليد من الاناث إلى إجمالى المواليد نحصل على ماتسميه بمعدل الاكثار الأولى [(٢)] . ومعدل الاكثار الاولى مقياس مقياس نظرى للدلالة على الخصوبة فى مجتمع ما ، وهو نظرى لأنه لايأخذ فى الاعتبار الوفيات من النساء [(٣)]وذا كانت قيمة معدل الاكثار الاولى واحدا أو أقل من الواحد، فإن معنى ذلك أن هناك اتجاها لتناقص عدد السكان أيا كان معدل الوفيات . وإذا أردنا أن نأخذ فى الإعتبار قوانين الوفيات ، فإننا نستخدم مايسمى بمعدل الاكثار الصافى [(٤)] . وفى هذه الحالة نضرب معدل الاخصاب لكل سنة فى معدل البقاء على قيد الحياة للأناث .

---

(1) Total fertility.

(2) Crude rate of reproduction

(3) LANDRY, op. cit., p. 317

(4) Net rate of reproduction.

وغنى عن البيان أن مناقشة الظروف التى تتحكم فى معدل الاكثار الصافى تتطلب التعرض لكل الأمور التى تحدد معدلات المواليد والوفيات وما ترتبط به من أمور أجتماعية واقتصادية متعددة . مثل الزواج والطلاق وتعدد الزوجات وتعدد أو تتابع الزيجات وسن الزواج والعلاقة بين المواليد الشرعيين وغير الشرعيين وعدد أفراد الأسرة ، وغير ذلك من الأمور التى قد تبعدنا عن دراستنا الأساسية.

معدل الوفيات :

يقدر معدل الوفيات الاولى (١) على أساس النسبة بين عدد الوفيات إلى عدد السكان فى فترة معينة (سنة غالبا) ، وقد يؤخذ بعدد السكان فى منتصف السنة وقد يؤخذ بعدد السكان فى أول السنة . وعادة يقدر هذا المعدل أيضا فى الألف كما هو الحال بالنسبة لمعدل المواليد.

وإذا كان معدل المواليد يتمتع بنوع من الثبات النسبى ، فإن معدل الوفيات قد يعرف ارتفاعات كثيرة ، ولكنه قلما ينخفض كثيرا عن المعدلات العادية.

ويختلف معدل الوفيات فى الزمان والمكان ، فيلاحظ بصفة عامة أن هناك تراجعا لمعدلات الوفيات وتناقصا ظاهرا .والسبب فى ذلك هو التقدم الصحى الذى تحقق ومكن العالم من القضاء على عديد من أسباب الوفيات ، فيقال مثلا (٢) أن النجاح فى مقاومة الملاريا مسئول عن ٦٠٪ من الزيادة فى سكان العام منذ سنة ١٩٤٥ . فالجدرى والحمى الصفراء والملاريا كانت من الوسائل العادية لحصاد الملايين من البشر . وحتى وقت متأخر وخلال ١٩١٨ ـ ١٩١٩ قضى على الملايين من الهنود فى مجاعة، فى حين أنه فى ظروف مشابهه فى ٦٥ - ١٩٦٦ /١٩٦٦ - ١٩٦٧ لم يمت فيها سوى بعض العشرات . كذلك فإن إستخدام الـ د.د.ت وغيره من المبيدات ساعد على تقليل الأوبئة ، وأدى البنسلين والمضادات الحيوية دورا هاما فى هذا الصدد . ولايخفى أن سهولة المواصلات وسرعتها قد ساعدت على التقليل من أخطار المجاعات والكوارث ، فتقديم المساعدة السريعة والفعالة قد أصبح أمرا محققا ٠ ولكن لاينبغى أن ننسى أن العصر الحديث قد أتى بأسباب للموت الجماعى لاتقل

(1) Crude rate of death.

(2) Malaria Eradication and population Growth. University of Michiggan 1985, p. 69

خطرا عن الحضارات السابقة .

كذلك يختلف معدل الوفيات بين المناطق المختلفة ، وهو بصفة عامة أعلى فى الدول المتخلفة منه فى الدول المتقدمة.

ويمكن البحث فى التوزيع الموسمي للوفيات ، فيلاحظ مثلا أرتفاع معدلات الوفيــات فى أشهر البرد الشديد وأشهر الحر الشديد ، كما يمكن البحث فى توزيع الوفيلـت بين الريف والحضر ، وبحسب المهن . وفيما يتعلق بتوزيع الوفيات بين الذكور والانــاث ، لوحـظ زيادة الوفيات من الذكور بالنسبة للأناث.

وعلى أى الأحوال ، فأنه يؤخذ على معدل الوفيات الأولى أنه يهمل كثيرا من الأمور ، ولذلك فانه يستخدم عادة إلى جانبه بعض النسب والمعدلات الأخرى .

ولذلك يقام عادة معدل الوفيات التفصيلى لبيان توزيع الوفيات بحسب العمر . وتكون نسبة الوفاة فى هذا التوزيع العمرى هى النسبة بين الوفيات من سن معين إلى عدد الأفراد فى هذا السن . فمعدل الوفاة للسن ٥٠ سنة مثلا يشير إلى اجتمالات الوفاة (وفقا لقوانين الوفاة السائدة فى مجتمع معين) بين السن ٥٠ – ٥١ سنة .

ويلاحظ من هذا التوزيع العمرى أرتفاع معدلات الوفيات بين الرضع ، فتزيد عادة نسبة الوفيات عادة نسبة الوفيات بين الاطفال فى السنة الاولى.

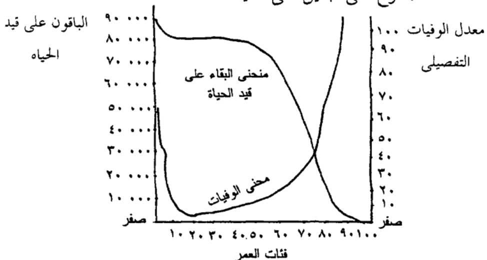
ويمكن أن يستخلص من معدلات الوفيات التفصيلى (بحسب التوزيع العمرى) جدول البقاء على قيد الحياة [1] . فالبنسبة لعدد ألف من المواليد مثلا ، يخصم فى كل سنة نسبة الوفيات ، فيخصم نسبة الوفيات فى السن من صفر – ١ ويتحدد الباقون على قيد الحياة فى سن ١ ، ثم يخصم الوفيات فى السن من ١ – ٢ ، ثم من ٢ – ٣ ، وهكذا حتى النهاية ، وبذلك يمكن أن يتحدد جدول البقاء على قيد الحياة فى كل سن استخلاصا من جدول التوزيع العمرى للوفيات.

ويمكن أن نوضح جدول التوزيع العمرى للوفيات والبقاء على قيد الحياة

(1) Survival tables

بالشكل البيانى الآتى ، وحيث يخصص المحور الافقى للفئات العمل من صفر الى ١٠٠ ، والحور الرأسى فى ناحية منه للباقين على قيد الحياة ، وفى الناحية الأخرى لنسب الوفيات التفصيلية • بحسب التوزيع العمرى.

كذلك يمكن أن نستخلص من جدول البقاء على قيد الحياة متوسط الحياة أو توقع الحياة [1] . والمقصود بذلك هو متوسط عدد سنوات الحياة الى يتوقع الأفراد - الذين بلغوا سنا معينة - أن يعيشوها إذا أستمرت نفس ظروف الوفيات سائدة . وعلى ذلك يبين توقع الحياة متوسط عدد السنوات الباقية لكل من بلغ سنا معينة فى ظل الأوضاع السائدة للوفيات ،ويمكن تقدير توقع الحياة عند سن معينة بجمع جميع حدود البقاء على قيد الحياة للسنوات المختلفة وقسمة هذا المجموع على الباقين على الحياة عند هذه السنة



شكل ٧ ـ منحنيات الوفيات والبقاء على قيد الحياة

فإذا كان الباقون على قيد الحياة عند كل سن هو س ، بحيث أن الباقين على الحياة عند السنة الأولى س١ ، وعند السنة الثانية س٢ ، وهكذا.

فإن توقع الحياة عند سن الثلاثين مثلا يصبح

$$\frac{\text{س صفر} + \text{س١} + \text{س٢} + \text{س٣} + \dots\dots}{\text{س ٣٠}}$$

ويمثل الجدولان ١ ، ٢ بعض البيانات السكانية المتعلقة بالعالم العربى.

---
(1) Expectation of life

الجدول ١ متوسط معدل النمو السكانى السنوى فى الدول العربية (١٩٨٠ - ٢٠١٠)

الدولة	١٩٨٠ _ ١٩٨٥	١٩٨٥ _ ١٩٩٠	١٩٩٠ _ ١٩٩٥	١٩٩٥ _ ٢٠٠٠	٢٠٠٠ _ ٢٠٠٥	٢٠٠٥ _ ٢٠١٠
الأردن	٣٫٠٧	٣٫٢٥	٣٫٤١	٣٫٣٦	٣٫١١	٢٫٨٣
الأمارات العربية	٥٫٦٩	٣٫٢٦	٢٫٣٣	١٫٨٨	١٫٨٦	١٫٦٧
البحرين	٤٫٢٦	٣٫١٧	٢٫٧٩	٢٫٤٣	٢٫١٩	٢٫٠٥
تونس	٢٫٥٨	٢٫٠٨	٢٫٠٦	١٫٨١	١٫٥١	١٫٣٧
الجزائر	٣٫٠١	٢٫٧٢	٢٫٧١	٢٫٦٩	٢٫٥٠	٢٫١٨
الجماهيرية العربية الليبية	٤٫٣٧	٣٫٦٥	٣٫٤٧	٣٫٣٣	٣٫٢٠	٣٫٠٣
الجمهورية العربية السورية	٣٫٤٦	٣٫٥٥	٣٫٥٨	٣٫٤٤	٣٫٣٠	٣٫٠٩
جيبوتى	٤٫٤٦	٢٫٩٢	٣٫٠١	٢٫٩٢	٢٫٨٨	٢٫٨٣
السودان	٣٫١١	٢٫٨٨	٢٫٧٨	٢٫٧١	٢٫٦٥	٢٫٥٦
الصومال	٣٫١٩	١٫٩٤	٣٫١٨	٣٫٠٨	٢٫٩٩	٢٫٨٩
العراق	٣٫٢٧	٣٫٣١	٣٫٢١	٣٫١٠	٢٫٩٢	٢٫٧٣
عمان	٤٫٩١	٣٫٧٦	٣٫٥٧	٣٫٤٨	٣٫٤٠	٣٫٣٤
فلسطين / قطاع غزة	٣٫٢٠	٣٫٧٦	١٫٩٨	١٫٩٦	٢٫٢٧	٢٫١٣
قطر	٨٫٩٠	٣٫٥٤	٢٫٧٦	٢٫٠٢	١٫٦٨	١٫٤٤
الكويت	٤٫٤٨	٤٫٤٠	_ ٥٫٧٩	١٫٣٧	٢٫٢٨	٢٫٦٢
لبنان	٠٫٠١	٠٫٥٣	٢٫٠٠	١٫٧٩	١٫٤٦	١٫١٧
مصر	٢٫٥٨	٢٫٣٩	٢٫٢٠	٢٫٠٤	١٫٩٠	١٫٧٢
المغرب	٢٫٥٦	٢٫٥٨	٢٫٤٠	٢٫٣١	٢٫١٢	١٫٨٧
المملكة العربية السعودية	٥٫٥٧	٣٫٦٧	٣٫٣٨	٣٫٢٠	٣٫٠٥	٢٫٨٨
موريتانيا	٢٫٦٠	٢٫٧٣	٢٫٨٦	٢٫٧٥	٢٫٦٨	٢٫٦١
اليمن (الشطر الشمالى فقط)	٣٫٤٣	٣٫٦٠	٣٫٤٧	٣٫٣٩	٣٫٢٤	٣٫١٣

Source : United Nations, Department of Social and Economic Information and Policy Analysis of the United Nations Secretariat, Population Division , World Population Prospects : 1992 rev., tab. A. 2. p. 152 New York, 1993.

الجدول ٢ - تزايد عدد السكان في الدول العربية بين ١٩٥٠ و ٢٠١٠ (بالالاف)

الدولة	١٩٥٠	١٩٧٠	١٩٨٠	١٩٨٥	١٩٩٠	١٩٩٤	١٩٩٥	٢٠٠٠	٢٠٠٥	٢٠١٠	٢٠٢٥
الجزائر	٨٧٣٥	١٣٧٤٦	١٨٧٤٠	٢١٧٨٨	٢٤٩٦٠	٢٧٣٢٤	٢٨٥٨١	٣٢٦٩٣	٣٧٠٥٤	٤١٣١١	٥١٨٣٠
البحرين	١١٥	٢٢٠	٣٤٧	٤٢٩	٥٠٣	٥٤٩	٥٧٨	٦٥٣	٧٣٠	٨١٢	١٠١٤
جيبوتي	٦٠	١٦٩	٣٠٤	٣٨٠	٤٤٠	٥٦٦	٥١١	٥٩١	٦٨٣	٧٨٧	١١٥٩
مصر	٢٠٣٣٠	٣٣٠٥٣	٤٠٨٧٥	٤٦٥١١	٥٢٤٢٦	٦١٦٣٦	٥٨٥١٩	٦٤٨١٠	٧١٢٨٥	٧٧٦٨١	٩٣٥٣٦
قطاع غزة	٢٤٥	٣٥٠	٤٤١	٥١٧	٦٢٤	٧٦٤	٦٨٩	٧٦٠	٨٥١	٩٤٧	١٢٢٧
العراق	٥١٥٨	٩٣٥٦	١٣٠٠٧	١٥٣١٩	١٨٠٨٠	١٩٩٣٥	٢١٢٢٤	٢٤٧٧٩	٢٨٦٧٦	٣٢٨٦٨	٤٦٢٦٠
الأردن	١٢٣٧	٢٢٩٩	٢٩٢٣	٣٧٠	٤٠٠٩	٥١٩٨	٤٧٥٥	٥٦٢٤	٦٥٧٢	٧٥٧٢	١٠٨٠٧
الكويت	١٥٢	٧٤٤	١٣٧٥	١٧٢٠	٢١٤٣	١٦٣٢	١٦٠٤	١٧١٨	١٩٥٥	٢١٨٢	٢٧٨٩
لبنان	١٤٤٣	٢٤٦٩	٢٦٦٩	٢٦٦٨	٢٧٤٠	٢٩١٥	٣٠٢٨	٣٣١٢	٣٥٦٢	٣٧٧٧	٤٤٧٦
ليبيا	١٠٢٩	١٩٨٦	٣٠٤٣	٣٧٨٦	٤٥٤٥	٥٢٢٥	٥٤٠٧	٦٣٨٦	٧٤٩٢	٨٧٢٠	١٢٨٧٣
موريتانيا	٨٢٥	١٢٢١	١٥٥١	١٧٦٦	٢٠٢٤	٢٢١٧	٢٣٣٥	٢٦٨٠	٣٠٦٤	٣٤٩١	٤٩٩٣
المغرب	٨٩٥٣	١٥٣١٠	١٩٣٨٢	٢٢٠٢٥	٢٥٠٦١	٢٦٤٨٨	٢٨٢٦٠	٣١٧١٩	٣٥٢٦٦	٣٨٧٢٤	٤٧٤٧٧
عمان	٤١٣	٦٥٤	٩٨٨	١٢٦٣	١٥٢٤	٢٠٧٧	١٨٢٢	٢١٦٨	٢٥٧١	٣٠٣٨	٤٧٠٥
قطر	٢٥	١١١	٢٢٩	٣٥٨	٤٢٧	٥٤٠	٤٩٠	٥٤٢	٥٩٠	٦٣٤	٧٣١
المملكة العربية السعودية	٣٢٠١	٥٧٤٥	٩٣٧٢	١٢٣٧٩	١٤٨٧٠	١٧٤٥١	١٧٦٠٨	٢٠٦٦٧	٢٤٠٦٦	٢٧٧٩٦	٤٠٤٢٦
الصومال	٣٠٧٢	٤٧٩١	٦٧١٣	٧٨٧٥	٨٦٧٧	٩٠٧٧	١٠١٧٣	١١٨٦٤	١٣٧٧٧	١٥٩١٥	٢٣٤٠١
السودان	٩١٩٠	١٣٨٥٩	١٨٦٨١	٢١٨٢٢	٢٥٢٠٣	٢٧٣٦١	٢٨٩٦٠	٣٣١٦٦	٣٧٨٦٥	٤٣٠٤٥	٦٠٦٠٢
الجمهورية العربية السورية	٣٤٩٥	٦٢٥٨	٨٧٠٤	١٠٣٤٨	١٢٣٥٥	١٤١٧١	١٤٧٧٥	١٧٥٤٦	٢٠٦٩٨	٢٤١٥٣	٣٥٢٥٠
تونس	٣٥٣٠	٥١٢٧	٦٣٨٤	٧٢٦١	٨٠٧٥	٨٧٣٣	٨٩٣٣	٩٧٨١	١٠٥٥٠	١١٢٩٦	١٣٤٢٥
الامارات العربية المتحدة	٧٠	٢٢٣	١٠١٥	١٣٤٩	١٥٨٩	١٨٦١	١٧٨٥	١٩٧٠	٢١٦٢	٢٣٥١	٢٧٩٢
اليمن	٤٣١٦	٦٣٣٢	٨٢١٩	٩٧٥٨	١١٦٨٤	١٣٨٧٣	١٣٨٩٧	١٦٤٢٤	١٩٣٠٨	٢٢٥٧٤	٣٤٢٣٧
المجموع	٧٥٦١٣	١٢٤٠٢٣	١٦٤٩٦٢	١٩٣٠٢٦	٢٢١٩٠٩	٢٤٩٥٨٤	٢٥٢٩٣٤	٢٨٩٩٥٣	٣٢٨٧٧٧	٣٦٩٦٧٤	٤٩٤٠١٠

Source : (1) United Nations Division , Department of Social and Economic Information and Policy Analysis of the United NatioSecretariat , World Population Prospects : 1994 rev., (annex tables), New York, 1994.
(2) United Nations Division , Department of Social and Economic Information and Policy Analysis .World Urbanisation Prospects : 1994 rev., Table A. 4. P. New York, 1994.

بعض النظريات السكانية : نظرية مالتس :

يندر أن يتحدث أحد عن السكان دون أن يشير إلى أفكار مالتس فى هذا الموضوع حتى عدا الاهتمام بالاقتصادى الانجليزى روبرت مالتس قاصرا على أفكار فى السكان وأهملت - إلى حد ما - أفكار أخرى له فى الأقتصاد السياسى [١] .

وكان مالتس قد نشر مقاله عن السكان - دون اسمه - سنة ١٧٩٦ لقيت أهتماما كبيرا ، فأصدر طبعة ثانية لها - بأسمه هذه المرة - سنة ١٨٠٣ ، ثم لخص أفكاره أخيرا فى كتاب صدر له ١٨٣٠ [٢] .

وأساس نظرية مالتس هو ملاحظته للكائنات الحية وقدرتها على التكاثر سواء فى عالم الحيوان أو فى عالم النبات . وإذا كان الانسان يرتفع على كل الحيوانات بملكاته الذهنية فليس معنى ذلك أنه يخضع لقوانين طبيعية أخرى مختلفة ولذلك فإن قدرته على التكاثر أيضا كبيرة جدا ، وقد عبر عنها بمتوالية هندسية [٣] .

وقد لعبت فكرة المتوالية الهندسية دورا رئيسيا فى شيوع أفكار مالتس ، حتى أن الكثيرين لايذكرون له - فى مجال السكان - سوى فكرة المتوالية الهندسية لزيادة السكان والمتوالية العدية لزيادة الإنتاج لزراعى ولذلك يحسن أن نعرف المقصود بكل من هاتين المتواليتين.

أما المتوالية الهندسية فهى متتابعة من الاعداد تكون بحيث يكون كل عدد هو عبارة عن العدد السابق مضروبا فى عدد معين يطلق عليه اسم الأساس . ولذلك تأخذ المتوالية الهندسية الشكل الآتى .

$$١ ، س ، س^{٢} ، س^{٣} ، س^{٤} ، ...$$

(١) نشر مالتس كتابا فى الاقتصاد السياسى ١٨١٥ .

Principles of Political Economy Considered with a view to their Practical App;ication.

ويرى كينز ان سيطرة أفكار ريكاردو على الاقتصاد ـ دون مالتس ـ خلال المائة عام التالية كانت سيئة الأثر على علم الاقتصاد

. M. KEYNES, Essays in Biography, Macmillan 1933, p. 140..

(2) A Summary view of the Principle of Population.

(3) Malthus, A Summary View, op. cit edited by Antery Flew, Pelican,

حيث الأساس س . فإذا كان هذا الأساس هو العدد ٢ مثلا فإن المتوالية لهندسية تصبح :

١ ، ٢ ، ٤ ، ٨ ، ١٦ ، ......

أما المتوالية العددية فهي متتابعة من الاعداد تتكون بحيث يكون كل عدد هو عبارة عن العدد السابق مضافا إليه عدد معين يطلق عليه أيضا أسم الأساس . ولذلك تأخذ المتوالية العددية الشكل الآتي :

١ ، ١+س ، ١+٢س ، ١+٣س ، .....

حيث الأساس س ، فإذا كان هذا الأساس هو العدد ١ مثلا فإن المتوالية العددية تصبح الأعداد الطبيعية.

١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ......

وفي الواقع فإن المتواليتين :

١	٢	٤	٨	١٦	٣٢ ....
١	٢	٣	٤	٥	٦ ....

هما اللتان ارتبطا بأسم مالتس عند الحديث عن المتواليات الهندسية والعددية لشرح أفكاره [١] . وقد رأى مالتس أن الطبيعة قد خلقت ميلا بين الجنسين بحيث أن السكان ، إذا تركوا دون أية قيود [٢] ، فإنهم يتكاثرون في شكل متوالية هندسية حيث يتضاعفون مرة كل خمس وعشرين سنة . وينبغي أن نوضح هنا تماما أن مالتس رغم أنه يبني أفكاره عن ملاحظاته ، فإنه لايعني أن

(١) ويرى جون ستيوارت ميل أن استخدام المتواليات الهندسية والعددية لم يكن مقصودا من مالتس لأكثر من أغراض الشرح والتوضيح وأنها كانت محاولة غير سعيدة من جانبه لاعطاء دقة رياضية في أمر لايقبل ذلك فضلا عن انها غير لازمة لنظرية .

John Stwart Mill, Principles of Political Economy, II, XI.

(٢) قد يكون من المفيد أن نشير إلى بعض عبارات مالتس التي توضح ادراكه أنه يتحدث عن قدرة السكان على التزايد وليس على تزايدهم الفعلي.

" It may be safely asserted therefore, that populating ; when unchecked, increases in a geometrical progression ... " A Summary View, op. cit.., p. 238.

" in no state that we have yet known, has the power of population been left to exert itself with perfect freedom" An Essay on the Principle of Populatiob, 1798, edited by flew. op.

السكان يتضاعفون فعلا كل ٢٥ سنة ، وإنما هو يشير إلى إمكانية ذلك لو ترك التكاثر الانسانى دون أيه قيود.

أما الملاحظة الثانية التى بنى عليها مالتس نظريته فهى حاجة الانسان إلى الطعام لإستمرار حياته . ولذلك فان تكاثر الانسان يفترض زيادة الإنتاج من الغذاء. فإذا لم يمكن زيادة هذا الإنتاج من الغذاء بنفس المعدل فلابد وأن يختل التوازن بين السكان وبين الموارد . وهو يرى أن الموارد الغذائية لاتزيد بنفس معدل زيادة السكان ، وقد رأى أن هذه الموارد تزيد ، على الأكثر ، بمتوالية عددية ، وهنا أيضا ينبغى أن نذكر أن فكرة المتوالية العددية ، ليست عند مالتس، أكثر من تقريب معقول لزيادة الإنتاج الزراعى وليست مقياسا دقيا لهذه الزيادة [١] . فكل ما أراده مالتس هو أن يبين أن مقدرة الانسان على التكاثر تفوق قدرته على زيادة الانتاج الزراعى ، ومن ثم يؤدى ذلك إلى اختلال التوازن.

وقد خلص مالتس من الملاحظتين المتقدمتين إلى أن التوازن بين السكان وبين الطعام لابد وأن يتحقق وهذا مايحدث عن طريق عدد من الموانع اطلق عليها مالتس الموانع الإيجابية والموانع الوقائية ثم أضاف إليها فى طبعه لاحقة ماأطلق عليه اسم الامتناع الأدبى أو الأخلاقى [٢] . وكان مالتس يرى أن الموانع الايجابية والوقائية يغلب عليها البوس والرذيلة وهو ماجعله ينظر بتشاؤم لشكلة السكان ، ولكنه وجد مع الامتناع أو التقيد الاخلاقى ماشعر معه بتخفيف حدة نتائجه فى طبعة كتابه الأولى [٣].

وأما الموانع الإيجابية فهى الاسباب التى تودى إلى تقصير الحياة ، وبعبارة أخرى هى كافة الأسباب التى تؤدى إلى زيادة بمعدلات الوفيات وقد أدخل فيها مالتس الأمراض والمجاعات والحروب.

وأما الموانع الوقائية فهى تشمل الأسباب التى تؤدى إلى انقاص معدل المواليد ، ونظرا لأن مالتس كان من رجال الدين – كما شغل أول منصب لاستاذ الاقتصاد السياسى فى انجلترا – فقد كان يرى أن الموانع الصناعية

(1) A Aummary View , op. cit., pp. 290 - 240.

(2) Mral restraint.

(٣) مقدمة الطبعة الثانية لكتابة عن السكان

لتحديد النسل نوعا من أنواع الرذيلة والحط من قدر الطبيعة البشرية . وهذا ما أدى به إلى القول أن الموانع الايجابية والوقائية بؤس ورذيلة . فالموانع الايجابية ترجع إلى البؤس والموانع الوقائية تعتمد على الرذيلة.

أما اضافة مالتس فيها بعد لتحقيق التوازن بين السكان والموارد الغذائية وهو الامتناع الأخلاقى فيقصد به تأخير سن الزواج مع العفة. وقد وجد فيه مالتس مصدرا للتفاؤل حيث يمكن تحقيق التوازن بين السكان والموارد الزراعية دون بؤس أو رذيلة.

ردود الفعل إزاء نظرية ماتس :

أثارت أفكار مالتس فى السكان جدلا كبيرا ولايمكن القول أنه عرف أى نوع من التجاهل بل على العكس فقذ كان محل اهتمام مبالغ فيه. ولكن الآراء انقسمت فى شأنه كثيرا بين مؤيدين مما أدى إلى ظهور مايعرف بالمالتسية والمالتسية الجديدة ، وبين معارضيه الذين يرون أن أفكاره بائسة وشديدة الرجعية وتدعو للخجل.

وكان مما ساعد على إنتشار أفكار مالتس بين الجمهور فرانسيس بلاس[١] حيث نشر كتيبات فى هذا الصدد دافع فيها عن ضرورة استخدام الوسائل الصناعية لتقييد النسل ، رغم أن هذه الوسائل كانت محل رفض مالتس نفسه (نظرا لوضعه الدينى) ، وكان هذا النوع من الكتيبات والمنشورات هو الذى نشر أفكار مالتس بين الجماهير ، وقد ارتبطت المالتسية منذ ذلك الوقت بضرورة العمل على تقييد السكان بكل الوسائل خوفا من الموانع الايجابية.

كذلك يبدو أن داروين ووالاس اللذين قاما - مستقلين - بوضع نظرية التطور للكائنات الحية ، قد تأثرا فى تكوين نظرياتهما بأفكار مالتس . ويظهر ذلك فى سيرة كل منهما حيث أوضحا مدى تأثرهما بأفكار مالتس[٢] .

وقد أنتقد البعض نظرية مالتس على أساس عدم ثبوت الفرض الأول الذى تقوم عليه وهو تضاعف السكان مرة كل خمس وعشرين سنة، والواقع أن هذا هو

---

(1) Francis PLACE , Illustrations and Proofs of the Principle of Population, 1822.

(2) C. DARWIN, Autobiography, ed. N. Barlow, Collins 1958

أضعف الانتقادات . فمن ناحية لم يذكر مالتس أن السكان يتضاعفون مرة كل خمس وعشرين سنة إلا تحت شرط معين وهو عدم وجود موانع تحول دون ذلك سواء أكانت موانع إيجابية تعمل على زيادة الوفيات أو موانع وقائية تعمل على تقييد المواليد . ويشبه أحد الكتاب هذا الفرض لمالتس بالقانون الأول لنيوتين في الحركة . فهذا القانون يقضي بأن الأجسام في حالة الحركة تستمر في حركتها . ومع ذلك فاننا نرى - في حياتنا الواقعية - أن الأجسام المتحركة تتجه إلى التوقف . ولذلك فإن هذا القانون لايفهم إلا في ضوء فكرة القوة . فالأجسام في حالة الحركة تستمر في حركتها مالم تبذل عليها قوة تعوق ذلك . وفي حياتنا الواقعية تعرف الأجسام المتحركة أنواعا عديدة من القوة مثل الاحتكاك وضغط الهواء ... وهكذا . وبالمثل فإن الفرض الذى قال به مالتس أنما هو فرض مقيد بعدم وجود موانع.

هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى ، فقد سبق أن أشرنا إلى أن فكرة التضاعف مرة كل خمس وعشرين سنة ليست سوى وسيلة للتعبير عن قدرة السكان الكبيرة على الزيادة أما رقم ٢٥ سنة فليس له أكثر من قيمة تعبيرية وتوضيحية . بل أننا إذا نظرنا إلى تطور سكان العالم منذ فترة بعيدة - منذ القرن السابع عشر مثلا - نجد أن السكان - على مستوى العالم - يتضاعفون مرة كل ثلاثين أو خمسة وثلاثين عاما . وهذا هو الفرض الأساسى لدى مالتس .

أما الانتقاد الأساسى لدى وجه لنظرية مالتس فهو يرجع إلى عجزها في أدراك امكانيات زيادة الإنتاج الزراعي والإنتاج بصفة عامة . فمع زيادة السكان الكبيرة أمكن للانسان عن طريق التقدم الفنى أن يزيد من إنتاجه الزراعى ومن الإنتاج بصفة عامة مما ساعد على ارتفاع مستويات المعيشة مع زيادة السكان . ويضيف البعض أن تكذيب التاريخ لنظرية مالتس يتضح إذا رأينا أن « المناطق التى شهدت خلال القرون الثلاثة الأخيرة أعلى معدلات الأرتفاع في مستوى المعيشة (مناطق أوربا وأمريكا الشمالية. والاقيانوس » هى بالتحديد المناطق التى شهدت أعلى المعدلات فى نمو السكان ، بينما كانت أقل المناطق أرتفاعا في مستوى المعيشة أقلها نموا فى السكان » [1] وهذا الجانب الأخير للنقد يشير

(١) فوزى منصور - أصول الاقتصاد السياسى للبلدان النامية - المرجع السابق ص ٤٥.

ملاحظتين . أما الملاحظة الأولى فهو أن هذه الانتقاد يتجاهل أن ماتحدث عنه مالتس كان نوعا من المتوسطات العامة للعالم فى مجموعة ومن ثم ليس من الضرورى ان يصدق على كل منطقة على حدة [1] . وأما الملاحظة الثانية فهى أن الانتقاد على هذا النحو قد يعطى انطباعا بأن أرتفاع مستوى المعيشة فى الدول المتقدمة سببه زيادة السكان فى حين أن انخفاضه فى الدول المتخلفة سببه نقص السكان . والواقع أن هذا قد يكون صحيحا بالنسبة للدول المتقدمة . ولكنه غير صحيح - حتى الآن بالنسبة للدول المتخلفة.

ويمكن القول.بصفة عامة أن أفكار مالتس تقابل بعداء شديد من جانب الاقتصاديين الماركسيين ، ونجد لدى ماركس وانجلز ولينين عبارات شديدة تعرض بهذه الافكار وبصاحبها . ومع ذلك فإن لينين ورفاقه قد وجدوا أن إستخدام الوسائل الصناعية لتحديد النسل والسماح بالاجهاض يعتبر من الأمور الضرورية لتحرير الانسان وخاصة النساء . وبالمثل فإن الصين الشعبية - التى تأخذ بالمذهب الشيوعى - وتعانى فى نفس الوقت من تضخم السكان تتخذ الوسائل الكفيلة بتنظيم السكان بما فى ذلك استخدام كافة الوسائل الصناعية لتحديد النسل واباحة الاجهاض.

والواقع أن العداء الشديد لمالتس لايكمن فى فروضه النظرية بقدر مايرجع إلى النتائج العملية التى نسبت إلى مالتس من تقديم نظريته . فالواقع أن نظرية مالتس قد كتبت فى عصر تضارعت فيه الآراء حول مستقبل الانسان . فالثورة الفرنسية التى تفجرت منذ عدة سنوات قد فتحت افاقا بعيدة أمام الفلاسفة والمفكرين للبحث عن مستقبل الانسان وحريته . وفى نفس الوقت الذى كانت الرأسمالية فى انجلترا توطد أركانها والصناعة تقوى نفسها مما آثار العديد من المشاكل النظرية والعملية .فى هذا الجو كان الفيلسوف الانجليزى

---

(١) يقول مالتس فى الطبعة الثانية من كتابه :

Considerng the present avarage state of the earth, the means of subsistance. under circumstances the most favourable to human in dustry." Malthus and his work. Vol. 1 p. 10 (edited by James Bonar)

جودوين [١]– صديق واند مالتس – والفرنسى كوندوسيه [٢] ينظرون إلى المستقبل بتفاؤل ويرون أن الإنسان قادر على تحقيق سعادته . وعلى العكس رأى مالتس أن أوضاع الإنسان الطبيعية تحكم عليه بالبؤس والرذيلة . وفى نفس الوقت الذى قامت فيه مطالبات بوضع قوانين تحمى الفقراء ، ذهبت أراء أخرى ترى عدم جدوى ذلك لأن الفقر يكاد يكون قانونا طبيعيا[٣] . وقد رأى الكثيرون أن النتائج الطبيعية والتوصيات العلمية لنظرية مالتس هى ترك الفقراء وشأنهم لأن أية مساعدات أجتماعية لهم تكفل لهم طول الحياة سوف تؤدى إلى مشاكل أكبر . ورغم أن شيئا من ذلك لم يرد على لسان مالتس – وربما على ذهنه – فإن هذه من ناحية هى النتائج التى يمكن استخلاصها من أفكار فى ظل الظروف التى قيلت فيها ، ومن ناحية أخرى هذه هى الصورة العامة لمالتس عند جمهور القراء ، ومن ثم فلم يكن من الغريب أن يجب مالتس كل هذا العداء.

ومع ذلك فإذا تجردنا من كل الظروف الملابسة لنظرية مالتس وأردنا أن نمحصها بدقة لوجدنا فيها فكرة أساسية صحيحة – رغم ماقد يكون فى التفصيلات التى ذكرها مالتس من أخطاء . وهذه الفكرة – هى فى نظرنا – أن هناك نوعا من التوازن بين الاحياء وبين البيئة التى يعيشون فيها . وإنه فيما يتعلق بالعدد هناك حدود لما تستطيع هذه الأحياء الوصول إليها . وهذه الفكرة العامة وهى الأساس فيما يعرف بعلوم البيئة الحيوانية [٤] ، فهناك حدود طبيعية لما يمكن الوصول إليه من اعداد ، وهناك حدود بيولوجية ترجع إلى أن الحياة تقتضى تحويلا من مواد إلى أخرى وهذا بدوره يخضع لقيود عديدة [٥] ، ويكن

(١) Godwin وقد كتب مالتس كتابه للرد على أفكاره هو كوندرسيه ولذلك جاء فى عنوان كتاب مالتس عن السكان كعنوان جانبى.

With remarks on the Speculations of Mr. Godwin, M. Condorcer and other writers.

(٢) Condorect وقد كان من النبلاء الفرنسيين الذين أيدو الثورة الفرنسية ورأوا فيها الخطورة أساسية لتقدم الانسان . وان كان قد اختلف مع حكومة الاتفاق وروبسبير فحكم عليه بالاعدام ولكنه فر الى انجلترا.

(٣) ينسب إلى Pitt أنه عارض قانونا لتحسين أحوال الفقراء قدم فى انجلترا سنة ١٨٠٠ بعد زن سبق أن وافق عليه قبل ذلك بعدة سنوات . واستند فى تفسير موقفه أمام مجلس الصوم البريطانى على أفكار مالتس.

(4) Ecology

(5) Alfred SAUVY, Theorie Generale de Popuiation. P.U. E. Paris, 1956.

القول بأن هذا كله يصدق أيضا على الانسان ، فالإنسان كائن حى ينبغى أن يتوازن مع البيئة التى يعيش فيها ، وهذا التوازن يفرض حدودا لايمكن مجاوزتها ، فمثلا قدر أحد الكتاب فى سنة ١٩٥٦ تطور عدد سكان العالم إذا كان التضاعف يتم مرة كل ٢٥ سنة ، وأنتهى إلى أنه فى سنة ٢٣٣٠ سيصل هذا العدد الى ٥٠٠ ١٧٣ ألف مليون نسمة وهو نفس العدد الذى يمثل مساحة الأرض بالياردة المربعة (١) . ومعنى ذلك أنه في ذلك الوقت لن يوجد مكان إلا مايكفى لبقاء الأفراد وقوفا ! . ومن الواضح أن هذا يشكل قيدا حقيقيا على استمرار تزايد السكان (٢).

على أنه ينبغي هنا أن نحدد بعض الأمور . فإذا كانت هناك بعض الحدود القصوى فليس معنى ذلك أن هناك ارقاما محددة لعدد السكان لايمكن مجاوزتها. ففكرة الحد الأقصى مرتبطة بدرجة المعرفة الفنية والامكانيات المتاحة. فما يعتبر حدا أقصى فى ظل درجة معينة من الامكانيات قد لايكون كذلك فى ظل درجة أخرى . فالتقدم الفنى قادر على نقل وضع التوازن بين الانسان والبيئة. ولكن ليس معنى ذلك أن فكرة التوازن ذاتها غير مفيدة لأن هذا التوازن قابل للانتقال . فالواقع أن الاعتراف بوجود توازن معين بين الانسان والبيئة – عند مستوى معين من الفن الإنتاجي – يساعدنا على حسن اتخاذ السياسات المناسبة وعلى فهم الأحداث التى تقع . وفضلا عن ذلك فإن هناك من القيود مايبدو – على الأقل بالنسبة لمستوى الخيال القائم – أمرا شبه مطلق ، من ذلك فكرة المكان ، فالكرة الأرضية حجمها محدود ، وإذا ترك النمو السكانى بلا قيد فمن الطبيعى أن يصل إلى حجم يجاوز مساحة الأرض وقدرتها على التحمل . وقد يقال إنه من الممكن أن يتجه الانسان فى هذه الأحوال إلى

---

(1) W. A. LEWIS. The Duke of Edinburgh's Study Conference; Backgrownd Papers, O.U.P. 1957.

(٢) من الملاحظ مثلا فى مصر أن زيادة السكان قد أدت إلى تناقص فى الرقعة الزراعية نتيجة لاتساع القرى والمدن والطرق .. مما أدى إلى تحول أجزاء كثيرة من الأراضى الزراعية إلى أراضى للمبانى وهذا يشكل خطورة كبيرة على مستقبل مصر. ومن الغريب أن يحدث ذلك فى الوقت الذى تتمتع مصر بأراض صحراوية كثيرة كان يمكن أن يمتد فيها التوسع العمرانى ، وفى الوقت الذى تتحمل مصر نفقت عالية لاستصلاح الأراضى البور نجدها تفرط فى أخصب الأراضى لتحويلها للبناء.

استغلال الفضاء أو إلى أكتشاف أمور لم تخطر على خيالنا حتى الآن . وكل هذا معقول وممكن ولكنه ينقلنا إلى ميدان أخر لاتنفعنا فيه معرفتنا العلمية الحاضرة . ونحن نتسلح بمعرفتنا العلمية لترشيد سلوكنا ولاهداف عملية فى المساعدة على اتخاذ القرارات . وسوف نتعرض لهذه المنقطة فيما بعد.

وإذا كان هناك حد أقصى للسكان - فى الحدود التى عرفناها الآن - فإن هناك أيضا حدا أدنى لهم [(1)] . فمن الناحية البيولوجية لابد من تواجد ذكر وأنثى حتى يمكن أن يتحقق التكاثر . وفى أغلب الأحيان ، فإن ذلك لن يكون كافيا لضمان استمرار الحياة ، بل لابد من توافر عدد أكبر للتأكد من القدرة على البقاء . ومن الناحية الاقتصادية فإنه لابد من توافر عدد معين قادر على القيام بالإنتاج اللازم لحماية حياة الجماعة . فالفرد وحده - أو أسرة واحدة - قد لاتكون قادرا على إنتاج السلع والخدمات اللازمة لاستمراره فى الحياة ، وعلى العكس فإنه عن طريق تقسيم العمل بين عدد كبير يمكن توفير الإنتاج اللازم لحماية الحياة.

وفيما بين الحدود القصوى والدنيا للسكان يمكن البحث عما نسميه بالحجم الأمثل للسكان ، وفكرة الحجم الأمثل للسكان فكرة تقديرية أو تقويمية بطبيعتها . فالحجم الأمثل يتحدد بالنسبة لهدف معين ، فما يعتبر حجما أمثل لغرض سياسى مثل تحقيق السيطرة السياسية لجماعة معينة قد لايتفق مع مايعتبر حجما أمثلا لغرض اقتصادى مثل زيادة رفاهة الفرد . وإذا كانت فكرة الحجم الأمثل للسكان لابد وأن تثير اختيار الأهداف التى يتحدد فى ضوئها هذا الحجم فإنها تخرج بطبيعتها عن الدراسة العلمية الوضعية ، ونكتفى بشأنها بهذا القدر.

إصداء جديد للمالتسية الجديدة :

إذا كان جوهر المالتسية - كما سبق أن رأينا - هو أن هناك توازنا بين الانسان والبيئة وأنه لايجوز الاخلال بهذا التوازن ، فإننا نستطيع أن نجد لها أصداء جديدة . وقد ركزت المالتسية على التوازن بين عدد السكان وبين الموارد الغذائية ، أما هذه الاصداء فإنها تجاوز ذلك وتبحث عن التوازن بين نمو السكان

(1) Alfred SAUVY, op. cit.

ونمو الرفاهية أو بصفة عامة على علاقة الانسان بالبيئة ، وما يفرض على ذلك من حدود ،. وقد ظهر ذلك فى عدة دراسات آثار بعضها أهتماما كبيرا . ونظرا لأن هذه الأفكار تتعلق بالطبيعة كما تتعلق بالانسان وتركز على القيود التى تفرضها الطبيعية على النمو فقد يكون من الانسب أن نتعرض لها مع دراستنا لعنصر الطبيعة.

العالم والقضية السكانية :

لم يعد الاهتمام بالقضايا السكانية قاصرا على بعض الدول أو عدد من المفكرين ، بل أصبح هاجس السكان أحد القضايا العالمية . وقد كان المؤتمر العالمى للسكان المنعقد فى بوخارست ١٩٧٤ مناسبة للتنافس والصراع العقائدى بين دول الكتلة الاشتراكية فى ذلك الوقت وبين الدول الغربية . فعلى حين رأت الدول الغربية أن التزايد السكانى وخاصة فى الدول النامية يمثل عقبة أمام جهود التنمية وبالتالى ضرورة اتخاذ سياسات مناسبة لتنظيم الاسرة ، فقد رأت الدول الاشتراكية أن النظريات المالتسية تمثل قلبا للاوضاع. فالقضية الرئيسية هى التنمية والمسألة السكانية لاتعدو أن تكون أحد نتائجها ، وبالتالى فإنه من غير المناسب التركيز على تقييد النمو السكانى والأولى توجيه للجهود للارتفاع بمعدلات التنمية.

وقد عمدت الأمم المتحدة منذ بداية التسعينات على عقد عدد من المؤتمرات العالمية لماقشة القضايا الأساسية التى تواجه مستقبل العالم ، وهى قضايا متداخلة ويكمل بعضها البعض الآخر . فعقد مؤتمر ريودى جانيرو فى ١٩٩٢ لمناقشة قضايا البيئة ، وفى ١٩٩٣ نظمت الأمم المتحدة لقاء ممثلى المتجمع الدولى والمجتمع المدنى لمناقشة قضية الارتباط الوثيق والاحترام الكامل لحقوق الانسان وتحقيق التنمية الدائمة . وفى ١٩٩٤ عقد فى القاهرة مؤتمر الأمم المتحدة للسكان والتنمية مع التأكيد على البعد السكانى باعتباره أحد* المحاور الرئيسية . وفى مارس ١٩٩٥ عقد مؤتمر القمة الاجتماعية فى كوبنهاجن كما اجتمع مؤتمر بيجين للمرأة فى سبتمبر ١٩٩٥ . واخيرا عقد مؤتمر المستوطنات البشرية فى اسطنبول فى يونيو ١٩٩٦ . وفى جميع هذه المؤتمرات كان التركيز على الترابط بين القضايا السكان والتنمية.

الفصل الثانى
الطبيعة

سبق أن رأينا أن الانسان لايخلق المادة ، فالمادة لاتستحدث كما لاتفنى . ويقتصر دور الانسان على خلق المنافع ، وهو لايعيش فى فراغ ولايخلق المنافع من فراغ وإنما لابد من إطار طبيعى يعيش فيه ويقوم فيه بعمليات التحويل التى تؤدى إلى خلق أو زيادة المنافع . ومن هنا فقد ذهب الاقتصاديون إلى القول بأن الإنتاج يحتاج إلى خدمات الطبيعة إلى جوار عمل الانسان.

والمقصود بالطبيعة هنا كل الموارد والقوى التى يجدها الانسان دون جهد من جانبه [١] . فالطبيعة بهذا الشكل تشمل الارض والبحار والهواء ومايوجد فى كل منها ، على أن الذى حظى باهتمام الاقتصاديين الأوائل كان الأرض . وسبق أن أشرنا إلى أن الطبيعيين كانوا يرون ان الناتج الصافى وهو الانتاج الزراعى لأنه هبة الأرض والطبيعة ومن ثم فهى وحدها القادرة على خلق هذا الناتج الصافى . كذلك نجد إن ريكاردو كان يعتقد أن الأرض هى هبة الطبيعية من ناحية وانها غير قابلة للهلاك من ناحية أخرى . وسوف نرى أنه عند مزيد من التمحيص لانجد هاتين الصفتين متحققتان – على الأقل بصفة مطلقة.

وكان مما استرعى انتباه الاقتصاديين التقليديين بالنسبة للارض كونها محدودة بالاضافة إلى إنها هبة من الله ، وهكذا نلحظ فى الأرض – والطبيعة بصفة عامة – أمرين ، فهى من ناحية هبة من الله وعطاء دون جهد ، وهى من ناحية أخرى محدودة ، ولذلك فإن هناك فى الطبيعة عنصر كرم ومصدر للتفاؤل ، ولكن هناك أيضا ماتمثله من قيد على انسان وسبب من أسباب التشاؤم . ولذلك نلمح بين الطبيعيين من الناحية الفلسفية اتجاهين ، اتجاه متفائل واتجاه متشائم . فالطبيعيون – وخاصة أنصار القانون الطبيعى – يرون أن الطبيعة مدعاة للأمل والتفاؤل والحق وأن الخضوع للقانون الطبيعى – فى العلاقات الانسانية كما هو فى العلاقات الطبيعية – هو تكريم للانسان . وهذا الاتجاه نجده بصفة

(1) A. MARSHALL., op. cit. p. 115.

خاصة لدى الفلاسفة الفرنسيين . وعلى العكس تشير فكرة القانون الطبيعى على يد الاقتصاديين الانجليز إلى القيود التى تفرض على الانسان وتقيد نموه العددى أو مستوى معيشته .

وعلى أى الأحوال فإننا حين نتكلم هنا عن الطبيعة باعتبارها عنصر من عناصر الإنتاج نشير إلى كافة الموارد والقوى النادرة، والتى تلزم لقيام الأنسان بالانتاج ، فهى تتميز بأنها معطاة غير منتجة ، وبذلك تكون الطبيعة مع الانسان من العناصر الأولية غير المنتجة ، فى حين أن رأس المال عنصر مشتق من عمل الانسان والطبيعة.

الموارد الطبيعية والنشاط الاقتصادى (الجغرافيا الاقتصادية) :

تؤثر الموارد الطبيعية تأثيرا كبيرا فى النشاط الاقتصادى ، وتهتم الجغرافيا الاقتصادية بدراسة تأثير الموارد الطبيعية على هذا النشاط . وليس من الممكن أن نتعرض هنا للدور الذى تقوم به الموارد فى تحديد نوع النشاط الاقتصادى فذلك يجرنا إلى ميدان بعيد بعض الشىء . فغنى عن البيان أن الموقع والمناخ يؤثر فى نوع الحياة وفى النشاطات التى يقوم بها الأفراد والجماعات . كذلك تحدد الموارد المتاحة من أراضى أو مناجم أو غير ذلك – طبيعة النشاط الاقتصادى إلى حد بعيد . وليس معنى ذلك أن هناك حتمية جغرافية لامفر منها . فالواقع أن الانسان يستطيع أن يتغلب كثيرا على قيود الموقع أو المورد ، وتقوم التجارة الدولية والتبادل بتخفيف تلك القيود.

وقد تطورت دراسة الجغرافية الاقتصادية من مجرد الاهتمام بالموارد وبالموقع إلى دراسة أكثر رحابة عندما تحولت إلى درلسة المجال الاقتصادى [1] وهو ما أثار قضايا الاقتصاديات الاقليمية ، فقد حاول الاقتصادى

---

(١) Economic Space انظر على سبيل المثال

W. ISARD, locatio and Space-Economy, M.I.T. 1956.

F. PERROUX, L'Economie du XX em Siecle, P.U.F. 1960.

J. BOUDEVILLE, Les Spaces Economiques, P.U.F., 1964.

H. RICHARDSON, Elements of regional economics, Penguin modern economics 1969.

الفرسي فرانسوا بيرو [١] أن يبحث عن فكرة مجردة للمجال الاقتصادى بإعتباره مجموعة من العلاقات الاقتصادية ، فكما أن العلوم الرياضية قد توصلت إلى فكرة مجردة عن المجال الرياضى (ويطلق عليه بالعربية الفراغ) باعتباره مجموعة من العلاقات المجردة ، فانه يمكن البحث عن المجال الاقتصادى . ومن هذه الزاوية فقد رأى أنه يمكن النظر إلى المجالات الاقتصادية من عدة وجوه ، فهناك أولا المجال الاقتصادى / الخطة ، وهناك ثانيا المجال الاقتصادى/ الاستقطابى ، وهناك ثالثا المجال الاقتصادى المتجانس . فالمجال الاقتصادى / الخطة يوجه النظر إلى أهداف القرارات الاقتصادية فكل قرار اقتصاى يوثر بالضرورة فى منطقة معينة . وكل منطقة تخضع بدورها لتأثيرات مجموعة من القرارات الاقتصادية . والمجال الاقتصادى / الخطة يهتم بدراسة العلاقات الاقتصادية كما تبدو فى أهداف القرارات ومدى تأثيرها على المناطق المختلفة .فالمشروع نوع من المجال الاقتصادى / الخطة ، وكذلك سوق معينة هى نوع من المجال / الخطة ، والدولة تعتبر أيضا مجالا / خطة نظرا لتأثيرها بالسياسات الاقتصادية وتفاعل عديد من القرارات مع بعضها . أما المجال الاقتصادى / الاستقطابى فهو يدرس العلاقات الاقتصادية من حيث هيكل تدرجها ، وحيث تبدو بعض المراكز فى وضع استراتيجى تؤثر على وحدات أخرى . فالمجال الاقتصادى / الاستقطابى يدرس العلاقات الاقتصادية من حيث مدى تدرجها ومن حيث درجات السيطرة والتبعية ، ومن ثم يهتم بدراسة اقطاب التنمية . وأخيرا فإن المجال الاقتصادى المتجانس يركز النظر على وجوه التشابه والتجانس فى الوحدات الاقتصادية . فيبدو مجالا اقتصاديا متجانسا المناطق التى تتمتع بمستوى متقارب من الدخول أو من التصنيع وهكذا . وقد ساعدت هذه الأفكار عن المجال الاقتصادى على زيادة الرشادة الاقتصادية فيما يتعلق بإدارة التنمية الاقليمية.

أهم خصائص الطبيعة كعنصر من عناصر الإنتاج :

ان الموارد الطبيعية التى نتكلم عنها بصدد الحديث عن عناصر الإنتاج

(1) F. PERROUX, op. cit. p. 127.

هى موارد نادرة بالمعنى الذى سبق أن حددناه . ومعنى ذلك أن استخدامها فى تحقيق هدف معين يتضمن التضحية بأهداف أخرى وهذا هو مايمثل نفقة الاختيار أو نفقة الفرصة المتاحة . ولذلك فإن استخدام المورد الطبيعى فى استخدام معين والتضحية بالاستخدامات الأخرى يقتضى القيام باختيار. وهذا الاختيار يتطلب بدوره توفير نوع من السيطرة على المورد الطبيعى بحيث يتمكن من له هذه السيطرة اختيار بعض الاستخدامات دون البعض الآخر . وبطبيعة الأحوال فإننا نتوقع أن يختلف اختيار الأهداف المطلوبة باختلاف من يملك السيطرة . فإذا كان زيد من الناس هو الذى يملك السيطرة على مورد معين فإنه قد يختار استخداما معينا له ويضحى باستخدامات أخرى . ولكن إذا كانت هذه السيطرة لعمرو مثلا ، فليس من الضرورى ان يختار نفس الاستخدام . ومتى قررنا أن هناك سيطرة على الموارد تمكن البعض من الاختيار دون مراعاة اختيارات البعض الآخر. فإن ذلك يعنى أننا نعترف على هذه الموارد بنوع من الحقوق [١]. ولذلك فإن ندرة الموارد الطبيعة تقتضى نشوء الحقوق عليها مما يمكن البعض من اختيار استخدامات هذه الموارد النادرة.

وقد عرفت الأراضى فكرة الحقوق منذ القدم ، فمجرد أن اتضح مدى ندرة الأراضى بالنسبة لاستخداماتها ظهرت الملكية . وقد تطورت فكرة الملكية ذاتها من ملكية جماعية إلى ملكية فردية إلى ظهور أنواع جديدة من الملكية العامة والملكية فى جميع الأحوال تعنى حقوق بالسيطرة على المورد تمكن صاحبها من التصرف والاختيار . والاختلاف بين أنواع الملكيات هو اختلاف فيمن يكون له حق التصرف والاختيار وأنواع الأهداف التى يتوخاها . ففى الملكية الجماعية كان هذا الحق يصدق على الجماعة فى مجموعها بحيث تتصرف وتختار أنسب الاستخدامات وفقا لمجموعة من التقاليد التى تمثل – فى عرف الجماعة – المصلحة الجماعية لهم . والملكية الفردية تعطى هذا الحق فى التصرف والاختيار للمالك وبحيث يختار انسب الاستخدامات وفقا لمصلحته الشخصية . وفى ظل الملكية العامة يصدق هذا الحق للمجتمع ويباشره عنه

(1) Joan ROBINSON, Exercises in Economic Anlysis, Macmillan, London 1961. p. XVII.

السلطة العامة مثل الادارة الحكومية أو غيرها وفقا لنصوص القانون السائد . ونلاحظ أن الجدل حول مدى شرعية الملكية الفردية لايعنى امكان الاستغناء عن السيطرة على الأرض (وغيرها من مصادر الثروة) ، ولكن الجدل يثور حول من يقوم بالاختيار ووفقا لاية أهداف يتم هذا الاختيار . ولذلك فإن ندرة الموارد تتطلب ضرورة السيطرة عليها وظهور حقوق تبين كيفية التصرف والاختيار وسواء أكانت هذه الحقوق هى ملكية خاصة أو ملكية عامة أو حتى مجرد حقوق السيادة.

كذلك يرتبط بندرة الموارد الطبيعية ظهور نفقة الاختيار على ماسبق ان أشرنا إليه ، فاستخدام المورد فى وجه معين يعنى التضحية بوجوه الاستخدامات الأخرى. وينبغى أن نكون على وعى بهذه النفقة (أو التضحية) حتى يحسن استخدام الموارد المتاحة لنا . فالرشادة تقتضى دائما المقارنة بين المكاسب والتضحيات . وإذا كان توزيع الموارد بين الاستخدامات المختلفة يتم عن طريق الاثمان . فإنه ينبغى أن يتضمن الثمن مقابلا لنفقة اختيار المورد وذلك حتى يحسن استخدامه ، وليس فى هذا كله اية صلة بأفكار أخرى غير اقتصادية . فإدخال عنصر فى الثمن مقابل نفقة اختيار المورد الطبيعى ليس إلا وسيلة فنية لتحقيق الرشادة الاقتصادية . وقد سبق أن ذكرنا أن القيمة فى الاقتصاد لاتتضمن أى معنى أخلاقى وإنما هى وسيلة اقتصادية لتحقيق غرض اقتصادى معين هو حسن توزيع الموارد النادرة . واضافة مقابل لاستخدام الموارد الطبيعية النادرة إلى الثمن (أو القيمة) أنما هو انصياع لتلك الفكرة.

وينبغى أن ندرك أخيرا أن ندرة الموارد الطبيعية أكثر خطورة مما تظن . فكثيرا ما نتحدث عن الموارد الحرة ونقصد بذلك الموارد التى توجد بكميات كافية كأمثلة لهذه الموارد الحرة . ومع ذلك فعند مزيد من التفكير نجد أن هذه الموارد وأن كانت بصفة عامة موارد حرة – حتى الآن – إلا إنها من زوايا معينة تكاد تكون موارد نادرة أيضا . فإذا نظرنا إلى مدى التلوث الذى يلحق الهواء ومياه البحار والانهار لادركنا إننا نكاد نعبث بأحد الموارد النادرة . وان انتقاء فكرة وجود حق على هذه الموارد الحرة قد ساعد على مزيد من اهدار البيئة وتلوثها .

وأن الواقع أنه يجب أن تخضع هذه الموارد – التى تبدو حرة – لنوع من الحقوق لضمان حمايتها [١]. ومن الواضح أن فكرة الملكية والحقوق الخاصة لاتصلح أساسا لحماية مثل هذه الموارد ،وأن الضمان الوحيد هو نوع من الملكية العامة.

و قدسبق ان اشرنا الى ان اهم ما استرعى انتباه الاقتصاديين وخاصه الاوائل هو ان الطبيعه غير منتجه اى أنها هبه من الله من ناحيه وانها غير قابله للهلاك اى دائمه من من ناحيه اخرى .ومع ذلك فان هاتين الصفتين لا تتحققان بشكل كامل فالطبيعه قل ان تكون مستخدمه فى الانتاج بحالتها الطبيعيه ولا بد من تدخل الانسان –بدرجات متفاوته –للافاده منها واجراء تعديلات واصلاحات عليها قبل ان يمكن الحديث عن المورد الطبيعى فالمناجم لا تعطى ما فى باطنها مباشره ولابد من تشييد ممرات وانفاق ووضع اجهزه تكييف واضاءه واستخدام عديد من المواد الكيماويه كذلك قد لا يمكن الانتفاع بالمورد الطبيعى حيث يوجد وانما لا بد من نقله ومن ثم اضافه خدمات النقل اليه . وحتى الارض الزراعيه فانها تحتاج الى كثير من العمليات حتى تكون صالحه للزراعه او البناء. فلا بد من اعمال التسويه ومن بناء الجسور والترع وتوصيل الطرق واستخدام المخصبات للاحتفاظ بخصوبه الارض والمبيدات لمقاومه الآفات . وهكذا تكاد تكون الطبيعه مصنوعه مثلها مثل رأس المال . ولكن هذا كله لا ينفى أن الطبيعه تتضمن أمورا معطاه يجدها الإنسان ويحاول أن يحورها بما يتفق مع حاجاته . فالإنتاج لا يعتمد فقط على عمل الانسان الحاضر والماضى وإنما يستند أيضا إلى الموارد الطبيعيه المعطاه . وفى هذا القدر تكون الطبيعه عنصرا أوليا غير منتج وأن احتاج إلى تحويل و تحوير بعمل الانسان وأدواته .

أما أن الطبيعة دائمة وغير قابلة للهلاك فهذا أيضا مما يحتاج إلى مزيد من التروى . والواقع أن نظرة الاقتصاديين هنا متأثرة بأفكار التقليديين الأوائل ، وخاصة ريكاردو ، عن الأرض . فتنسب إليه عبارته الشهيرة عن « امكانيات

---

(1) Allen V. KNEESE, Robert U. AYRES, Ralf D'ARGE, Economies and the Environment, The John Hophins Press, 1970; Power, Pollution and Publicy, M. I. T. Press 1971, op. 13 - 17.

الأرض الأولية وغير القابلة للهلاك »[(١)]، والتى أصبحت منذ ذلك الوقت أهم مايميز الأرض ومن ثم الطبيعة كعنصر من عناصر الانتاج .لكن الحقيقة هو أن الطبيعة ليست دائمة بل هى قابلة للهلاك . حقا أن المادة لاتفنى ، ولكنها فيما يتم عليها من تحويلات وتغيرات قد تصبح أقل صلاحية للانسان ولحاجاته . ويذكر لنا التاريخ أن بعض الحضارات – التى لم تفلح فى حماية الطبيعة واهدرتها بإهمالها – قد انهارت . فالميزبوتاميا [(٢)] وقد عرفت الزراعة فى وقت سابق – أو معاصر – لمصر القديمة ، كانت تعتمد على نظام متقدم ومعقد للصرف . وقد أدى أهمال شبكات الرى والصرف فيها إلى تدهور الحياة فيها وضياع الحضارات التى عرفتها . ويعرف العالم المعاصر خطورة كبيرة من اهدار البيئة والطبيعة على هذا النحو وهو مايعرف الآن بمشاكل تلوث البيئة . فالمادة لاتفنى ولا تستحدث – كما سبق أن ذكرنا وكررنا . وفى عملية الانتاج والاستهلاك لا تخلق المادة ولاتعدم ، وإنما تتحول خصائصها . فالانتاج يحول المادة بما يجعلها نافعة ، والاستهلاك يؤدى إلى استنفاد خدمات ومنافع المادة . ولكن فى كل ذلك يؤدى الإنتاج والإستهلاك إلى ظهور بواقى وهى لاتستوعب دائما بالبيئة المحيطة ، بل قد تؤدى إلى التغير فيها بما يجعلها أقل قدرة على إشباع احاجات الانسان فى المستقبل . فبقايا المصانع وعادم الوقود يؤدى إلى تلويث البحار والانهار والجو . وبالمثل فإن الاستهلاك لايؤى إلى اهلاك المادة وإنما فقط إلى تغيير فى أشكالها ثم تلقى البقايا والعوادم . وهو أيضا يؤدى إلى تلويث البيئه .وقد عمد بعض الباحثين الى دراسه هذا الموضوع باستخدام ما يمكن ان نطلق عليه اسم الموازين الماديه التى تبين دوره الماده من الانتاج الى الاستهلاك[(٣)] . فالانتاج يبدأ بتحويل مستخدمات تقتطع من البيئه لكى تظهر فى

---

(١) وعبارته له جاءت فى مناسبة حديثه عن الريع واستحقاقه :

" .. Which is paid to the owner of land for the use of its original and indestructible powers" , RICARDO, Principles of Political Economy and Taxation, edited by. R.M. Hartwell. Pelican Classics p. 92.

(٢) تطلق على حضارات ما بين النهرين (دجلة والفرات) والتى عرفت الحضارات القديمة مثل البابليةوالأشورية .

(3) Allen KNEESE, R. AYRES, R. D'ARGE, Economics and Environment, op.

شكل ناتج يقدم الى المستهلك . ولكن هذا الناتج لا يعدم بالاستهلاك وانما تتغير صفاته ليعود من جديد الى البيئه في شكل بقايا او عوادم وتسبه قليله من هذه البقايا تعود من جديد لكي تستخدم في الانتاج اللاحق . وليس من الضروري ان تستوعب البيئة هذه البقايا والعوادم بل أنها كثيراً ما تؤدي إلى تلويث البيئة مع ما يترتب على ذلك من نقص في امكانيات الانتاج اللاحقه . ويكفي ان نشير الي ان تأثيرات ال د.د.ت على حياه كثير من النباتات والحيوانات والطيور. وبالمثل فقد تلوثت كثير من الكائنات في الانهار والبحار نتيجه الفضلات الصناعيه مما جعل كثير من الدول تبدأ في تحريم استهلاك انواع من الاسماك فضلا عن انقراض انواع عديده من الكائنات . فالهواء والماء اللذان كانا يعبران عند الاقتصاديين عن الموارد الحره واللذان يبدوان كما لو كانا مجالا لا نهائيا لالقاء البقايا العوادم [١] ، لم يعدا كذلك الان حيث تبدو ندرتهماقريبةعلى الافق .

ولا يقتصر الامر على تلويث البيئة وعدم قدرتها استيعاب البقايا والعوادم من الانتاج والإستهلاك ، بل ان من مظاهر الخطورة هو انه لا يمكن دائما استعادة هذه البقايا و العوادم والافادة منها للانتاج في المستقبل. وهذا هو ما يؤدى إلى ظهور مشاكل نقص المواد الأوليه من معادن أو من طاقه [٢] .كثير من بقايا الانتاج والاستهلاك للمعادن والطاقة لا يمكن استعادته من جديد ، فالطاقة كثيرا ما تتبدد في شكل حرارة ضائعة في الكون او في شكل ضوضاء[٣] ، .

وهذا كله يوضح ان الطبيعة ليست دائمة ولا غيرقابلة للهلاك كما كان يبدو للوهلة الاولى . وسوف نعود الى التعرض لنفس النقطة بعد قليل عند مناقشة ما اثير من جدل حول حدود النمو . ولكن نظرا لان الاقتصاديين –وخاصة الأوائل– قد درجوا على الحديث عن قانون الغلة المتناقصة بمناسبة مناقشة عنصر الارض ، فقد يكون من المفيد ان نعطى الآن نظرة عامة عن هذا القانون .

---

(1) Ibid. p. 13.

(2) Dennis GABOR, Inventing the future, secker & Warburg 1963, chap. 8.

(3) Economics and the Environment, op. cit p. 69.

قانون الغلة المتناقصة (١) :

من أهم الخصائص التى استرعت إنتباه الاقتصاديين الأوائل عند دراستهم للارض إعتقادهم بان إستخدامها فى الزراعة يؤدى إلى ظهور تناقص الغلة ، ولذلك فهم يتحدثون عن تناقص الغلة فى الزراعة ، بعكس الصناعة التى تعرف ، فى اعتقادهم ، ظاهرة تزايد الغلة ، ومع ذلك فإن الدراســة المتعمقة أثبتت أن قانون الغلة المتناقصة قانون عام ينطبق على كافة النشاطات بمجرد أن تتوافر شروطه . وقد كانت الزراعة من أكثر النشـاطات التى توافر لها شروط انطباق هذا القانون . ولذلك فليس صحيحا الاعتقاد بأن قانون تناقص الغلة خاص بالزراعة وحدها ، والصحيح أنه قانون عام . وسوف نعرض هنا عرضا مبسطا وسريعا لهذا القانون .

رغم ان قانون تناقص الغلة قد أشار إليه عدد من الاقتصاديين السابقين مثل ترجو ، إلا إنه يرتبط باسمى ريكاردو ومالتس ، والأول منهما بوجه خاص . فقد استرعى إنتباه هؤلاء الاقتصاديين اضطرار المجتمعات إلى استخدام أراض أقل خصوبة بعد فترة معينة نتيجة لتزايد السكان.

وذهب ريكاردو إلى أن المجتمعات تبدأ بأستغلال الأراضى الزراعية الأكثر خصوبة ثم مع زيادة السكان والعمران تضطر إلى استغلال أراض أقل خصوبة أو أراض أقل مزايا من ناحية الموقع(٢) . ورغم إن ريكادو لم يصل إلى هذه النتيجة عن طريق الملاحظة وإنما بطريق الاستنباط ، مما حدى بالبعض (كارى) إلى ادعاء عدم صحتها من الناحية التاريخية ، فإنه لاجدال فى سلامة هذه النتيجة بصفة عامة . وقد يحدث فى بعض الأحيان أن يستغل الإنسان – نتيجة لجهله – أراضى أقل خصوبة فى أول الأمر ثم يكتشف أراض أكثر خصوبة ، ولكن ذلك لا يغير من قيمة الملاحظة التى ابداها ريكادو ومن سلامتها بالنسبة للسلوك الرشيد.

كذلك من الممكن ان تلجأ الجماعات الى التركيز على استغلال نفس

---

(1) Law of Diminishing Returns.

(2) D. RICARDO, op. cit. p. 93.

الأراضى نتيجة لزيادة السكان ببذل عمل أكثر ووضع رأس المال أكبر على نفس الأرض ، بدلا من الألتجاء إلى أراضى جديدة أقل خصوبة . وفى الواقع لا نجد خلافا جوهريا بين هذه الطريقة وبين الألتجاء إلى أراض جديدة . وقد يحسن أن نطلق على هذه الطريقة الثانية الزارعة الكثيفة[١] أو التوسع الرأسى ، وعلى الطريقة الأولى - باستخدام أراضى جديدة - الزرعة الممتدة [٢] أو التوسع الأفقى . ففى حالة الزراعة الكثيفة سوف نجد أن زيادة العمل ورأس المال على نفس الأرض لايؤدى إلى زيادة الأنتاج الزراعى بنفس المعدل السابق وإنما بمعدل متناقص بحيث يتضح لنا - بعد حد معين - إنه لافرق بين زيادة الإنتاج من نفس الأراض باستخدام عمال ورأس مال أكثر ، أو من أرض جديدة أقل خصوبة . وهذه الملاحظات هى التى أدت إلى ظهور مايعرف بقانون تناقص الغلة. وسوف نعرض فيما يلى مثلا قد يساعدنا على فهم هذا القانون وهو ما نطبقه على حالة التوسع الرأسى التى تمثل المجال الحقيقى لتطبيق قانون الغلة المتناقضة.

نفترض إن لدينا قطعة أرض ذات خصوبة معينة ، وفى ظل مستوى معين من المعرفة والفن الإنتاجى . ونفترض - للتبسيط - إن الإنتاج الزراعى يتم باستخدام وحدات العمل على الأرض دون رأس المال ، أو وهو مايؤدى إلى نفس الشيء ، نفترض إن وحدات العمل المستخدمة مزودة بنفس الأدوات ولا تختلف فيما بينها من حيث الكفاءة أو من حيث ما تملكه من أدوات . ولذلك بإننا سنتكلم عن إضافة وحدات متتابعة من العمل على نفس الأرض ونرى تأثير ذلك على الإنتاج ، ويستوى أن نفهم إن الإنتاج يتم بتضافر عنصرى الأرض والعمل فقط ، أو أن كل عامل مزود بنفس الآلات والأدوات . وذلك لتبسيط الصورة بالحديث عن الأرض والعمل فقط.

وقد يكون من المفيد أيضا أن نميز هنا بين عدة إصطلاحات . فهناك الناتج الكلى [٣]. والناتج المتوسط [٤] . والناتج الحدى [٥] ، وهى اصطلاحات

(1) Intensive agricultuire.
(2) Extensive agriculture.
(3) Total product.
(4) Average product.
(5) Marginal product.

الناتج الكلى فنقصد به مجموع الإنتاج المترتب على استخدام الأرض ووحدات العمل. أما الناتج المتوسط والناتج الحدى فإنهما يمثلان الناتج بالنسبة لأحد عناصر الإنتاج. ونقصد بهما هنا الناتج بالنسبة لعنصر العمل (العنصر المغير) . فالناتج المتوسط يمثل متوسط الناتج بالنسبة لعنصر العمل . ونحصل عليه بقسمة الناتج الكلى على عدد وحدات العمل المستخدمة . فهذه نسبة تبين متوسط الإنتاج بالنسبة لكل عامل . وأما الناتج الحدى فيمثل التغيير فى الناتج الكلى نتيجة للتغيير فى وحدات العمل ، وعادة نقصد تغييراً صغيراً جدا [1] فى وحدات العمل لذلك نتكلم عن زيادة (أو نقص) وحدة واحدة من وحدات العمل . فإذا زاد العمل المستخدم وحدة واحدة وترتب على ذلك زيادة الناتج الكلى ٢٠ أردب من القمح مثلا . نقول بأن الناتج الحدى هو ٢٠ أردب قمح.

وينبغي أن نلاحظ أمرين فيما يتعلق بالتعريفات المتقدمة. الأمر الأول هو أننا نقيس الكميات المنتجة بمقاييس كمية عينية وليست مقاييس قيمية . إى أننا نبحث فى الكميات المنتجة وليس فى قيم أو اثمان هذه الكميات العينية . والأمر الثانى إن الناتج المتوسط والناتج الحدى يعطى كل منهما مقياسا حسابيا وليس المساهمة الفعلية لكل وحدة عمل فى ذاتها . فالقول بان الناتج المتوسط هو كذا اردب من القمح لا يعنى إن وحدة من العمل بذاتها قد انتجت هذه الكمية من القمح ، فهذا مقياس لمتوسط ما انتجه كل وحدة. كذلك فإن القول بأن الناتج الحدى للعمل هو كذا اردب من القمح لايعنى أن وحدة العمل الاخيرة التى استخدامت فعلا مسئولة عن هذا المقدار على خلاف غيرها. فقد سبق أن اشرنا إلى إننا نفترض التماثل والتجانس التام بين كل وحدات العمل

---

(٤) الواقع أن التحليل الحدى فى الاقتصاد لايعدو أن يكون ترجمة أدبية لأفكار رياضية ظهرت فى القرن السابع عشر مع نيوتن وليبنز وطبقت فى العلوم الطبيعية . وهذه الأفكار الرياضية تدور حول التفاضل والتكامل وهى تعتمد إلى حد بعيد ، على ادخال فكرة المتناهى فى الصغر infinitesimalc . فالتفاضل يدرس ما يترتب – فى علاقته بين متغيرات – ماذا يحدث للدالة اذا لحق أحد المتغيرات تغييرا متناه فى الصغر . ولذلك فإن التغيير الحدى لا يعدو أن يكون من الناحية الرياضية هو المشتقة . وقد عرف فكرة التحليل الحدى فى الاقتصاد ثلاثة من الاقتصاديين منفردين وفى أماكن مختلفة حوالى ١٨٧٠ ، وهم كارل منجر فى النمسا ، وليون فالرس فى سويسرا وستانلى جيفرنز فى انجلترا . انظر كتابنا عن المجتمع التكنولوجى الحديث . منشأة المعارف ١٩٧٢.

سبق أن اشرنا إلى إننا نفترض التماثل والتجانس التام بين كل وحدات العمل والناتج الحدى لايعدو أن يكون مقياسا فنيا لما يترتب على التغيير فى الوحدات المستخدمة .

ونبين فى الجدول الآتى ماذا يحدث للناتج نتيجة الإضافات المتتابعة لوحدات العمل ·

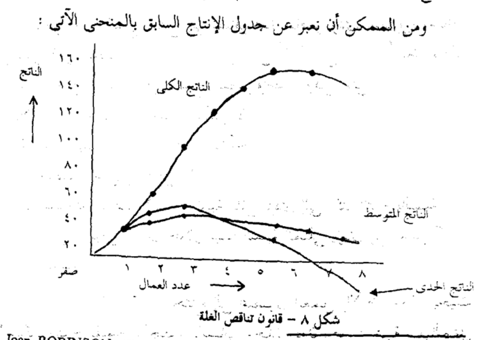
مساحة الأرض بالفدان	عدد العمال	الناتج الكلى	الناتج المتوسط	الناتج الحدى	مراحل الإنتاج
١٠	١	٢٠	٢٠	٢٠	
١٠	٢	٥٠	٢٥	٣٠	المرحلة الأولى
١٠	٣	٩٠	٣٠	٤٠	للإنتاج
١٠	٤	١٢٠	٣٠	٣٠	المرحلة الثانية
١٠	٥	١٤٠	٢٨	٢٠	للإنتاج
١٠	٦	١٥٠	٢٥	١٠	
١٠	٧	١٥٠	٢١ ٣/٧	صفر	المرحلة الثالثة
١٠	٨	١٤٥	١٨ ١/٨	٥–	للانتاج

ونلاحظ على النتائج الواردة بالجدول السابق عدة ملاحظات . نلاحظ أولا أن مساحة الأرض ثابتة لاتتغير وأن عنصر العمل وحدة هو الذى يتغير ، وهذا أمر هام لأننا سنرى انه يشترط لانطباق قانون تناقص الغلة ثبات أحد العناصر مع تغير عنصر آخر . ونلاحظ ثانيا أن زيادة وحدات العمل تؤدى عادة إلى زيادة الناتج الكلى . ففى جميع جميع الحالات – ماعدا الحالة الأخيرة – كان هناك

ونلاحظ ثالثا أنه فيما يتعلق بالناتج الحدى والناتج المتوسط هناك تزايد فى أول الأمر ثم بعد مرحلة معينة يبدأ الناتج الحدى والناتج المتوسط فى التناقص . وهذا هو المقصود بقانون تناقص الغلة . ونلاحظ رابعا أنه إذا كان الناتج الحدى أكبر من الناتج المتوسط ، فإن الناتج المتوسط يعرف مرحلة متزايدة وإذا كان الناتج الحدى أقل من الناتج المتوسط ، فإن الناتج المتوسط يعرف مرحلة متناقصة . وإذا كان الناتج الحدى يتساوى مع الناتج المتوسط فإن الناتج المتوسط يعرف نوعا من الثبات [1] . ويمكن ملاحظة ذلك على الجدول السابق.

وقد قسمنا مراحل فى الجدول السابق إلى ثلاثة مراحل [2] . فى المرحلة الأولى يتزايد فيها الناتج الحدى والناتج المتوسط . وفى المرحلة الثانية يتناقص فيها الناتج المتوسط . وفى هاتين المرحلتين نجد أن الناتج الكلى يتزايد باستمرار ، ولذلك فإن الناتج الحدى يكون موجبا . إما المرحلة الثالثة فهى تتميز بان الناتج الكلى لايتزايد مع زيادة وحدات العمل ثم يبدأ فى التناقص ، ومعنى ذلك أن الناتج الحدى ينخفض الى الصفر ثم يصبح سالبا.

ومن الممكن أن نعبر عن جدول الإنتاج السابق بالمنحنى الآتى :



شكل ٨ – قانون تناقص الغلة

(1) Joan ROBINSON, The Economics of Imperfect Competition, 2nd edition MacMillan 1969, p. 27.

(٢) سلوى على سليمان وعبد الفتاح قنديل ، مقدمة فى علم الاقتصاد ، سابق لاشارة اليه . ص ١٨٨ ، وحلال أمين . مبادئ التحليل الاقتصادى سابق الاشارة اليه ص ١٤٠.

وعلى ذلك نستطيع أن نقول أن زيادة بعض المستخدمات فى الإنتاج مع بقاء البعض الآخر ثابتا، وفى ظل فن انتاجى معين ، تؤدى إلى زيادة الناتج الكلى، ولكن هذه الزيادة فى الناتج الكلى تبدأ بعد مرحلة معينة فى التزايد بمعدل متناقص بل قد تزول الزيادة فى الناتج الكلى ذاته ويبدأ فى التناقص ، وعلى ذلك فقانون الغلة المتناقصة يشير فى الواقع إلى أن الناتج الحدى – ومن ثم الناتج المتوسط – يتناقص بعد مرحلة معينة ، وقد يصل الأمر إلى أن ينعدم أو يصبح سالبا.

وقانون الغلة المتناقصة قانون عام ينطبق على كافة النشاطات الاقتصادية ، بل هو أحد القوانين الفنية للأنتاج . وإذا أردنا أن نفسر هذا القانون لوجدنا أنه من قبيل الحقائق [(١)] التى تتضمن تفسيرها فى مضمونها فهى تحصيل حاصل . وقد سبق أن ذكرنا أن كثيرا من القوانين العلمية لاتخرج عن هذه الحقائق ، وإنها مع ذلك تحقق فائدة علمية كبيرة لأنها تظهر نتائج كثيرة ثم تكن واضحة للوهلة الأولى.

فالقول بأن الإنتاج يحتاج إلى تضافر عدة عناصر يؤدى بالضرورة ومنطقيا ألى ظهور قانون تناقص الغلة . فهذه العبارة تعنى أن الإنتاج يستلزم أستخدام أكثر من عنصر ومن ثم يستحيل الإنتاج بعنصر واحد . وهى تعنى أيضا أنه يمكن الاحلال بين هذه العناصر بحيث يمكن الانتاج بعدة نسب من العنصرين وليس بنسبة ثابتة وحيدة ومن ثم يمكن زيادة أحد العناصر مع بقاء العناصر الأخرى ثابتة والحصول على زيادة فى الإنتاج . ويترتب على ذلك أن هناك من بين النسب الممكنة لعناصر الإنتاج ، نسبة مثلى تؤدى إلى أكثر انتاج بالنسبة لكل عنصر . ومن الطبيعى أن أى إخلال بهذه النسبة المثلى يؤدى إلى نقص كفاءة العناصر المستخدمة.

فإذاكان انتاج القمح يحتاج إلى عنصرى العمل والأرض معا ، بحيث لايمكن انتاج القمح بالجهد الانسانى وحدة ودون أرض زراعية ، وبالمثل

---

(1) Tautology.

لايمكن انتاج القمح بالأرض وحدها ودون عمل عليها . وإذا كان لابد من الناحية الفنية وجود العنصرين معا لانتاج القمح ، فإن هذا الإنتاج يمكن أن يتم بنسب متفاوتة من العمل والأرض . ناقصان مساحة الأرض قد يعوضه زيادة كثافة العمل المبذول . وعلى العكس فإن نقص اليد العاملة قد يعوضه زيادة الأرض المتاحة للإنتاج . على إنه وأن كان يمكن الإحلال بين العمل والأرض، فهما بالضرورة - وبمقتضى التعريف - بديلان ناقصان . لأنه إذا كانا بديلين كاملين لكان معنى ذلك أنه لافرق بينهما ، وإنهما والحال كذلك عنصر واحد . وهو مايخالف الافتراض الذى بدأنا به وهو ضرورة توافر أكثر من عنصر الانتاج . فإذا كانت هناك فى ظل الفن الإنتاجى السائد نسبة مثلى بين العمل والأرض تؤدى إلى أكبر انتاج ممكن بالنسبة لكل من العنصرين ، وأن هذه النسبة هى عامل لكل فدانين مثلا ، فإن زيادة عدد العمال مع بقاء الأرض ثابتة يعنى الاخلال بهذه النسبة المثلى وان العمل الجديد سوف يحل محل العنصرين معا وهو بديل ناقص عن الارض ومن ثم تقل مساهمته الانتاجية ويقل الناتج الحدى المترتب على اضافته . ولذلك يمكن القول بأن تناقص الغلة يرجع إلى أسباب فنية تقتضى استخدام عدة عناصر للانتاج ذاتها وأن هذه العناصر لاتعتبر فيما بينها بديلا كاملا . فهو من القوانين الفنية التى تبين مدى امكان الاحلال بين المستخدمات وعناصر الانتاج للحصول على ناتج معين وحدود ذلك الاحلال.

وقانون تناقص الغلة قانون عام كما أشرنا ، الا أن الزراعة توفر - عادة - شروط انطباق هذا القانون أكثر من غيرها ، نظرا للدور الحيوى الذى تلعبه الأرض الزراعية فى الانتاج ونظرا لمحدودية هذه الارض . ولذلك لم يكن غريبا أن اعتقد الاقتصاديون القدامى أن مجال تطبيق هذا القانون هو الزراعة وانه أحد خصائص الأرض.

قيود الطبيعة وحدود النمو :

سبق أن ذكرنا بمناسبة الحديث عن المالتسية ان هناك اتجاهات حديثة تحذر من قيود الطبيعة على النمو ، وترى ضرورة تحقيق توازن ليس فقط بين عدد السكان والموارد الزراعية كما طالب مالتس ، وإنما بين الانسان وظروف

حياته ونموه من ناحية وبين امكانيات الطبيعة من ناحية أخرى . وقد رأينا تأجيل مناقشة هذه الاتجاهات حتى نستكمل الحديث عن الطبيعة كعنصر من عناصر الإنتاج . ولذلك نحاول هنا أن نعطى صورة لهذه الأفكار . وقد تعددت الدراسات فى هذا الصدد وخاصة فيما يتعلق بدراسات اقتصاديات البيئة . وسوف نقتصر على أحد هذه الدراسات التى تتناول حدود النمو [١] .

سبق أن نوهنا بأن ندرة الموارد الطبيعية اكثر خطورة مما نعتقد فنحن نعيش الآن فى مرحلة انتقالية من تاريخ الانسان من حيث نظرة الانسان لنفسه وللبيئة المحيطة به . ففى أول الأمر كان الاعتقاد السائد لدى الافراد هو انهم يعيشون فى بيئة اقرب الى اللامحدود واللانهائى ، ثم بدأت تتكشف للإنسان حدود كثيرة بحيث يمكن القول بإنه يوجد دائما نوع من الحدود فى كل جانب من جوانب حياته [٢] ، وقد حاول بعض الدراسين لهذه المشاكل تصور ابعاد حدود البيئة التى نعيشها واثرها على التطور اللاحق للانسان والمدنية ، وفى سبيل ذلك استخدموا نموذجا رياضيا لمحاولة استكشاف الأبعاد المستقبلة . وكأى نموذج ، فان هذه المحاولة تتضمن تبسيطا وتقتصر على اعطاء بعض المؤشرات العامة التى تساعد على تحسين السياسات المستقبلة من ناحية وتحسين الدراسات والنماذج المستخدمة فى المستقبل من ناحية أخرى. فهذا النموذج يعتبر من ناحية خطوة أولى فى البحث ، ومن ناحية أخرى تبسيطا لواقع معقد لايمكن معرفته فى كل تعقيداته مرة واحدة . ولا ينبغى أن تقعدنا أوجه القصور فى النموذج عن الاستفادة به مع محاولة ضبطه وتحسينه باستمرار . فاذا عجزنا أن نعطى للمصباح الذى نصنعه نفس قوة الشمس فى الاضاءة ، فليس

---

(1) The Limts to Growth, A report for the club of Rome's project on the preducament of manking by, Donella H. MEADOWS, Dennis L. MEADOWS, J. RANDERS, W. W. BEHRENS, A Potomac Associates Book, London 1972.

وهناك تلخيص واف له فى كتاب فوزى منصور ، محاضرات فى الاقتصاد السياسى ، ص ٧٥ وما بعدها.

(2) K. E. BOULDING, The Economics of the Coming Spaceships Earth, in H. Jarret, ed., Environmental Quantity in a Growing Economy (John Hopkins Press, 1966).

معني ذلك أن نستغني عنه كلية لنتخبط في ظلمة الليل حتى نصنع مصباحا يبدد الظلام تماما كما تفعل أشعة الشمس !.

ولعل من المفيد الاشارة الى أن هذه الدراسة قد ظهرت في بداية السبعينات (١٩٧٢) في وقت تعددت فيه ازمات المواد الأولية فبعد ازمة الغذاء لم تلبث أن انفجرت صدمة النفط (١٩٧٣ ثم ١٩٧٩)

وأياما كان الأمر فقد عمد واضعو النموذج إلى البحث عن تطورات المستقبل في ضوء متغيرات أساسية ، وهي نمو السكان ، والزيادة المستمرة في التصنيع . ومدى انتشار سوء التغذية ، ومدي استنفاد الموارد غير المتجددة ، وأخيرا تلوث أو تدهور البيئة [(١)] . وليس معنى ذلك أن اتجاهات المستقبل قاصرة على هذه المتغيرات . فالواقع أن حياة الانسان تتوقف على آلاف المتغيرات المتشابكة . ولكن أى نموذج لاينجح في تفسير الواقع إلا إذا بدأ بنوع من التبسيط والتجريد . وقد سبق أن ذكرنا عند دراستنا للمنهج العلمي أن قيمة النموذج تتحدد بقدرته على التفسير والتنبؤ وأن اعتمد على فروض مبسطة . كذلك من الواضح أن المتغيرات التى يدرسها هذا النموذج متداخلة ومتشابكة بشكل كبير ، فنمو السكان يؤثر ويتأثر بالتصنيع . وهذا بدوره يؤثر فى درجة استخدام الموارد وفي تلوث البيئة ، فضلا عن أن حجم تلوث البيئة ومدى استنفاد الموارد يؤثر على نفقات التصنيع ، وقل مثل ذلك في علاقة هذه المتغيرات بالتغذية . فهى ترتبط بنمو الإنتاج الصناعى وتتوقف على النمو السكانى ، وهكذا.

وقد لاحظ واضعو النموذج أن الاتجاه العام للمتغيرات الخمسة المختارة كان متزايداً خلال القرون الماضية ، وأن هذا التزايد يتفق مع مايعرف بالنمو الأسى . والواقع أن فكرة النمو الأسى هى نفس فكرة المتوالية الهندسية التى أشار إليها مالتس ، فكمية معينة تعرف نموا أسيا إذا كانت تتزايد بنسبة معينة كل فترة . أما إذا كانت تتزايد باضافة كمية معينة فإن هذا يعتبر نموا خطيا أو متوالية

(1) The Limits to Growth. op. cit. p. 21.

عددية كما فى عبارات مالتس ، ومن الواضح أن النمو الأسى يمثل قدرة رهيبة على التزايد ، فأية كمية ولو كانت ضغيرة يمكن أن تجاوز أية كمية ولو كانت أكبر منها ، إذا كانت الكمية الأولى تنمو بنسبة أكبر من نسبة نمو الكمية الثانية، فخطورة النمو الأسى لاتكمن فى القيمة المطلقة للكمية بقدر ماتكمن فى نسبة النمو ، ويمكن أن تتضاعف أية كمية فى فترة من الزمن إذا كانت تنمو بنسبة معينة ، ويعطينا الجدول الآتى اشارة الى عدد السنوات اللازمة لمضاعفة الكمية عند معدلات مختلفة للنمو[١] .

معدل النمو فى السنة ـ ٪ فى السنة	الفترة اللازمة للتضاعف بالسنوات
١ر٠	٧٠٠
٥ر٠	١٤٠
١ر٠	٧٠
٢ر٠	٣٥
٤ر٠	١٨
٥ر٠	١٤
٧ر٠	١٠
١٠ر٠	٧

وهناك قاعدة تسهل معرفة هذه المدة اللازمة للتضاعف ، فهى تقريبا تعادل الرقم ٧٠ مقسوما على معدل النمو السنوى.

(1) Idem, p. 30.

ففيما يتعلق **بالسكان** فقد لاحظ واضعوا النموذج انهم يتزايدون دائما على نحو أسى ، بل أن معدل التزايد قد اتجه نحو الزيادة ، فعلى حين انهم كانوا يتزايدون بمعدل ٣ر٠ ٪ فى القرن السابع عشر مما كان يحتاج الى ٢٥٠ سنة للتضاعف ، فإنهم الآن يتزايدون بمعدل أكبر بكثير (١ر٢ ٪ أو ٢ ٪) وهذا مايعنى تضاعفهم مرة كل ٣٣ سنة (أى ٣٥ سنة على أساس ٢ ٪ سنويا) . وبطبيعة الاحول فإن هذه الزيادة فى معدل نمو السكان ترجع إلى ماطرأ بوجه خاص على معدلات الوفيات من انخفاض نتيجة للتقدم الصحى مع عدم وضوح التأثير على معدل المواليد (١) .

وفيما يتعلق بالإنتاج الصناعى فهو أيضا ينمو بمعدل كبير وبمعدل يفوق معدل نمو السكان على مستوى العالم فى مجموعة (وأن اختلف حظ الدول المتخلفة) . ففى الفترة ٦٣ - ١٩٦٨ كان معدل النمو الصناعى حوالى ٧ ٪ سنويا أى ٥ ٪ سنويا بالنسبة للفرد . وهنا أيضا يمكن القول بأن النمو الصناعى يرتبط من ناحية بزيادة الاستثمارات ومن ناحية أخرى بمعدل استهلاك رأس المال ، فكلما زادت الاستثمارات كلما زاد النمو الصناعى ، وعلى العكس كلما زاد معدل الاستهلاك رأس المال كلما نقص النمو الصناعى ، فهما بالنسبة للنمو الصناعى مثل معدلات المواليد والوفيات بالنسبة للنمو السكانى.

واستمرار النمو على النحو السابق للسكان وللانتاج الصناعى يستلزم توافر عديد من الشروط ،. فهناك مجموعة ظروف مادية متعلقة بتوافر الغذاء والمواد وقدرة البيئة على استيعاب البواقى والفضلات . وهناك مجموعة من الظروف الاجتماعية المتعلقة بضرورة تنظيم المجتمع وتوفير الجو المناسب له للعيش فى سلام وأمن (٢) . وقد اقتصر واضعو النموذج على المجموعة الأولى لصعوبة

(١) استخدم واضعو النموذج الأساليب الهندسية فى التغذية المرنة feed back system والدوائر المغلقة أو المفتوحة loop ، بحيث يبدو معدل المواليد كتأثير ايجابى ومعدل الوفيات كتأثير سلبى على الدائرة . انظر .Limts to Growth, op ولمناقشة اسخدام هذه الأساليب فى الاقتصاد راجع مقالنا . الاوتوميشن والاقتصاد مجلة عالم الفكر ١٩٧٢ ومعاد نشره فى كتابنا المجمع التكنولوجى سابق الاشارة اليه والمراجع التى يشير اليها.

(٢) انظر علس سبيل المثال

The Challenge of a Decade, Global Development or Global Breakdown, United Nations Centre for Economic and Social Infornation.

وتعقيد المجموعة الثانية ، بل أنه فيما يتعلق بالمجموعة الأولى اخذوا فى الاعتبار بعض المتغيرات التى اعتبروها أكثر أهمية.

وبالنسبة للغذاء أشار الدارسون لهذا الموضوع الى مدى انتشار سوء التغذية فى العالم وحيث يعيش العالم المتخلف (أكثر من ثلثى سكان العالم) فى ظروف بعيدة عن توفير الغذاء الكافى لهم ، ثم عرضوا لمشاكل التوسع فى الاراضى الزراعية . فالأراضى محدودة فى العالم ،وحتى إذا أمكن اكتشاف وسائل جديدة لزيادة الانتاجية وزراعة البحار ، فان ذلك سيحتاج إلى استثمارات كبيرة ، وهكذا سيصبح التوسع فى الانتاج الزراعى - مثله مثل التوسع الصناعى - معتمدا إلى حد كبير على الاستثمارات وعلى استخدام العديد من الموارد الاخرى غير المتجددة ، فما هو مستقبل هذه الموارد.؟

وفيما يتعلق **بالموارد غير المتجددة**، فان المستقبل لا يبدو سهلا . وقد سبق أن اشرنا إلى أن الإنتاج لا يخلق المادة وإنما فقط يحولها إلى شكل يجعلها صالحة لاشباع الحاجات . ولكننا أشرنا أيضا الى ان الانتاج وكذلك الاستهلاك يلقى بعوادم وفضلات لاتستوعبها البيئة دائما بل تظهر فى شكل مواد لا يمكن ـــ فى ظل المعرفة الفنية القائمة ـــ الانتقاع بها أو حتى قد تؤدى الى تلويث البيئة واهدارها. وقد أشرنا إلى أن نسبة قليلة من هذه البقايا تعود من جديد لكى تستخدم فى النتاج اللاحق .وقد كانت الارض ـــ عند الاقتصاديين القدامى -مثال للموارد المتجددة. وهذا مادعا ريكاردو - كما سبق إن ذكرنا - إلى الاشارة إلى امكانيات الارض المتجددة وغير قابلة للهلاك . ولكن العديد من الموارد و الطاقة المستخدمه تتحول إلى أشكال لايسهل الانتفاع بها . وقد سبق أن أشرنا إلى أن جزءا كبيرا من الطاقة يفقد فى شكل حرارة وضوضاء موزعة على الكون . وقد وجد الدارسون لهذا الموضوع عديدا من المواد المستخدمة ووجدوا أن نمو الاستهلاك الاسى لها نتيجة لزيادة السكان ولزيادة الانتاج الصناعى يهدد باستنفاد الاحتياطى الموجود منها فى العالم فى فترات متفاوتة لا تكاد تتجاوز المائة عام . وبطبيعة الاحوال فان الدراسة لم تتعرض لجميع المواد المستخدمه وانما فقط لعينة منها ، فضلا عن أن المعلومات المتاحة لها ليست

دقيقة دائما . ومع ذلك فان مايهم هو الاتجاه العام وليس تحديد موعد نفاذ المورد بدقة .

وأخيرا فقد اتجه الباحثون إلى دراسة أثر النمو السابق على تلوث البيئة .فقد سبق أن أشرنا الى ان قدرة البيئة على استيعاب عوادم الإنتاج والإستهلاك ليست مطلقة .ومع ذلك فان دراسة مشكلة التلوث تحيط بها كثيرا من الصعوبات فهو هو أحد الموضوعات الحديثة التى بدأ العلم يهتم بها [(١)] . ولذلك فقد اعترف هؤلاء الباحثون باستحالة معرفة حدود قدرة البيئة على استيعاب هذه العوادم والمخلفات .ومع ذلك فقد لاحظوا نموا أسيا لتلوث البيئة فى كثير من المظاهر التى تعرضوا لها . فالوقود المستخدم يتحول إلى ثانى أوكسيد الكربون وهو يتزايد فى الجو بمعدل حوالى ٢ ٪ سنويا . كذلك سبق أن أشرنا إلى أن الطاقة كثيرا ماتضيع فى شكل حرارة ، وبالمثل فإن الطاقة الذرية تخلف اشعاعات معروفة . هذا فيما يتعلق ببعض أمثلة عوادم الطاقة المستخدمة . وهناك أمثلة عديدة لعوادم المواد الأولية المستخدمة أو بقايا الصناعة لعل من أخطرها الـ د. د. ت كما سبق.

وبعد أن أوضح الدارسون لهذا الموضوع نمو المتغيرات المتقدمة أشاروا إلى الترابط والتشابك بين هذه المتغيرات ، وقد انتهوا من هذه العلاقات إلى أن العالم لايمكن أن يستمر فى المستقبل لمدة طويلة على ممارسة نفس النمط للنمو فى تلك الكميات ، فلا بد أن يعرف العالم حدودا لذلك والنمو المستمر لن يلبث أن يعرف انهيارا لاحقا . ولا يعتقد واضعو النموذج أن التقدم الفنى قادر على تغير الشكل العام لنتائجهم وأن غير فى الافق الزمنى الذى يمكن أن تقوم فيه المصاعب والأزمات.

وقد رأى الباحثون أن النموذج كما عرض يتضمن متغيران يباشران تأثيرا ايجابيا على النمو هما السكان والإنتاج الصناعى (الاستثمار) . فى حين أن هناك ثلاثة متغيرات تباشر تأثيرا سلبيا وهى الغذاء والموارد غير المتجددة والتلوث

(١) خصصت الأمم المتحدة عام ٧٢ عاما للبيئة ولحمايتها ، وفى ١٩٩٢ عقد مؤتمر الأمم المتحدة فى ريو دى جانيرو للبيئة .

وقد رأوا انه لابد من تحقيق التوازن فى البيئة ، فإذا لم تتدخل التأثيرات الإيجابية بالحد من النمو . فإن التأثيرات السلبية لن تلبث أن تقوم هى بوضع حدود على النمو ، وليس يخفى اننا نستطيع أن نجد هنا تشابها يكاد يكون كاملا بين هذه الأفكار وبين أفكار مالتس ، ولا يكاد يختلف الأمر إلا فى بعض التعبيرات . فالموانع الوقائية والايجابية قد تركت المجال للتعبيرات الهندسية التى صاحبت نمو نظم التغذية المرتدة [١] ، كما أن فكرة المتوالية الهندسية قد تخلت لاصطلاحات النمو الأسى والنمو الخطى . وينصح واضعو النموذج باتخاذ السياسات المحددة للتأثيرات الإيجابية بتحديد النمو السكانى والنمو الصناعى ، بحيث يصل العالم إلى وضع للتوازن لايتزايد فيه السكان ولا يتزايد فيه تراكم رأس المال (وهذا أشبه بأفكار التقليديين فيما يعرف بحالة الركود)[٢] .

تعليق على نتائج حدود النمو :

الواقع أن النتائج التى تقدمها دراسة حدود النمو لابد وأن تثير الانتباه وتحذر من المستقبل إذا لم تتخذ سياسات مناسبة . وقد كثرت الدراسات التى تتناول البيئة فى الفترة الأخيرة وكلها يحمل هذه الرسالة . هناك توازن بين الانسان بل بين كافة الكائنات وبين البيئة التى يعيشون فيها وأن أى إخلال بهذا التوازن لابد وأن يكون ثمنه مرتفعا . « لقد بدأنا نحن نقلب الموائد ، وظهرت بوادر التحلل فى موازين الطبيعة ودقت نواقيس الخطر تحذيرا وانذارا ، وكأنما هى تشير إلينا أن نكف عن هذا العبث وأن ننظر إلى الأمور نظرة فيها أصالة وإدراك ، وإلا لتصاعفت الآخطار » [٣] .

وهذه الاخطار بصفة عامة هى الأساس فى علم البيئة أو الايكولوجيا كما سبق أن ذكرنا.

---

(١) تستخدم فى نماذج التغذية المرتدة الأشكال المعروفة بإسم Block-diagram ويميز فيها عادة بين التأثيرات الإيجابية positive feedbackloops والتأثيرات العملية. negative feedback loops وهذه النماذج تستخدم بكثرة فى الهندسة الكهربائية وخاصة فى نظريات الدوائر الكهربائية.

(2) Stationary State

(٣) انظر ، عبد المحسن صالح ، المدينة الحديثة ومشكلة التلوث ، مجلة عالم افكر ، المجلد الثانى ، العدد الثالث - زكتوبر - ديسمبر ١٩٧١ ، ص ٧٨ .

ومن السهل أن نجد صله القربى بين هذه الأفكار وبين أفكار مالتس ، فكلاهما تعبير عن ضرورة تحقيق التوازن بين الكائنات والبيئة . وأن هناك حدودا لايمكن تخطيها وإلا تحقق التوازن على غير هوى الانسان سواء عن طريق الموانع الايجابية كالمجاعات والحروب عند مالتس ، أو عن طريق التأثيرات السلبية المرتدة كالتلوث واستنفاد الموارد الغذائية والموارد الطبيعية عند اصحاب النموذج الذى نحن بصدده ، بل اننا قد رأينا أن أوجه الشبه لاتقتصر على هذه الفكرة الأساسية والجوهرية وإنما هى تجاوز ذلك إلى البناء الشكلى ذاته . فالعبرات تكاد تكون واحدة والبناء المنطقى لايكاد يختلف فى شىء ، اللهم إلا استخدام نماذج المهندسين واصطلاحاتهم من ناحية وتوفر البيانات الاحصائية ومعاملتها عن طريق الاجهزة والحسابات الالكترونية من ناحية أخرى ، وهو مالم يكن متوافرا فى عصر مالتس ، ولذلك لم يكن غريبا أن نطلق عليها اسم المالتسية الجديدة.

كذلك نلمح فى هذه الافكار وجه شبه أخر بالأفكار التقليدية فالاقتصاديون التقليديون يرون أن أستمرار التقدم أمر غير ممكن وإنه لابد وأن يصل العالم - آجلا أو عاجلاً - إلى وضع للتوازن طويل الأمد يسمى بحالة الركود وحيث لايتزايد السكان أو رأس المال . فحالة الركود تمثل وضعا من الثبات والاستقرار للسكان ورأس المال بما يتفق مع ظروف البيئة . ويبدو أن فكرة التوازن النهائى من الافكار الفلسفية التى أثرت على معظم المفكرين ، فهم يرون أن التطورات والتغيرات هى حالة انتقالية حتى نصل إلى التوازن النهائى فى حالة أشبه بحالة الركود . فحتى ماركس - الذى أخذ عن التقليديين أشياء ورفض أشياء أخرى - يرى أن الصراع الطبقى وهو محرك التاريخ سوف ينتهى إلى الدولة الشيوعية حيث تزول التناقضات ويختفى الصراع الطبقى أى تظهر حالة من التوازن أقرب إلى حالة الركود (مع اختلاف المظاهر) . وبالمثل فإن واضعى نموذج حدود النمو يرون أن النمو الأسى للمتغيرات الخمسة لايمكن أن يستمر وسوف يتجه العالم بالضرورة إلى وضع للتوازن يستقر فيه السكان ورأس

(١) سبق أن أشرنا إلى أفكار فوراسنية عن الفترة الانتقالية التى نعيشها نتيجة للتقم التكنولوجى FOURASTIE, Le Grand Espoir du XXEmE Siecle op. cit. وناحظ بصفة عامة أن معظم

المال [١] وقد عرض هؤلاء الباحثون تنبؤاتهم فى الرؤيا لمخاطر النمو غير الواقعى فى شكل أشبه برؤيا يوحنا اللاهوتى [١].

ويمكـــن أن توجه إلى الأفكار الواردة فى نموذج حدود النمو عدة انتقادات [٢] « فالواقع أن الخطأ الرئيسى الذى وقعت فيه نظرية حدود النمو هو الناشيء من تصور معين للموارد الطبيعية : تصور تعنى فيه تلك الموارد مجموعة من موارد معينة محددة الكمية ومحددة الخواص ... هذه المجموعة تكون تركة يتعين على الانسان أن يتصرف فى حدودها لان الواقع الذى يحكم فى النهاية وجوده ويفرض القيد النهائى – الوشـــيك التجسد على امـكانياته – مع أن

المفكرين يرون إن هناك فى النهاية حالة من التوازن يصل اليها الانسان . ولكن هناك خلاف بينهم حول طبيعة هذا الوضع النهائى ، فهى جنة أو نرفانا عند المتفائلين . وهى بؤس وجحيم عند المتشائمين.

(١) جاءت فى رؤيا يوحنا اللاهوتى فى الكتاب المقدس (للمسيحيين) عدة تنبؤات عن مصائب تلحق الأرض نتيجة ذنوبها واخطائها ، فجاء فى الاصحاح السادس عشر من هذه الرؤيا – مثلا – : « سمعت صوتا عظيما من الهيكل قائلا للسبعة الملائكة امضوا واسكبوا جامات غضب الله على الأرض . فمضى الأول وسكب جامة على الأرض فحدثت دمامل خبيثة وردية على الناس الذين بهم سمة الوحش والذين يسجدون لصورته . ثم سكب الملاك الثانى جامة على البحر فصار دما كدم ميت . وكل نفس حية ماتت فى البحر . ثم سكب الملاك الثالث جامة على الأنهار وعلى ينابع المياه فصارت دما . وسمعت ملاك المياه يقول عادل أنت أيها الكائن والذى كان والذى يكون لأنك حكمت هكذا . لأنهم سفكوا دم قدسين وأنبياء فأعطيتهم دما ليشربوا لأنهم مستحقون . وسمعت آخر من المذبح قائلا نعم أيها الرب الاله القادر على كل شيء حق وعادلة هى أحكامك . ثم سكب الملاك الرابع جامة على الشمس فاعطيت أن تحرق الناس بنار . فأحترق الناس احتراقا عظيما وجدفوا على اسم الله الذى له سلطان على هذه الضربات ولم يتوبوا ليعطوه مجدا . ثم سكب الملاك الخامس جامة على عرش الوحش فصارت مملكة مظلمة وكانوا يعضون على ألسنتهم من الوجع وجدفوا على إله السماء من اوجاعهم ومن فروجهم ولم يتوبوا عن اعمالهم . ثم سكب الملاك السادس جامة على النهر الكبير الفرات فنشف ماؤه لكى يعد طريق الملوك الذين من مشرق الشمس ... ثم سكب الملاك السابع جامة على الهواء فخرج حدث عظيم من هيكل السماء من العرش قائلا . قد تم . فحدثت أصوات ورعود وبروق . وحدثت زلزلة عظيمة لم يحدث مثلها منذ صار الناس على الأرض زلزلة بمقدارها عظيمة هكذا...». وجاء فى القران الكريم فى صورة القارعة .. « القارعة . ما القارعة وما ادراك ما القارعة . يوم يكون الناس كالفراش المبثوث . وتكون الجبال كالعهن المنفوش . فإما من ثقلت موازينه . فهو فى عيشه راضية وأما من خفت موازينه . فأمه هاوية وما ادراك ماهية نار حامية ».

(2) Everette HAGEN, Limts to growth Reconsidered, International Development Review no. 2. 1972.

(٢) فوزى منصور ، محاضرات فى اصول الاقتصاد السياسى ، المرجع السابق ، ص ١٠٩ .

تاريخ البشرية حتى الآن هو تاريخ تباعد هذه الحدود لاتقاربها . »[٣] فالانسان يتجه الى « احلال الموارد الأقل نادرة محل المواد الأكثر ندرة » . فهذه النظرية « تتجاهل السمة الرئيسية التى يتميز بها عصرنا الراهن : الثورة العلمية التكنولوجية السمة الرئيسية التى يمر بها ذلك العصر ، والتى تجعل التنبؤ بحدود النمو فى المستقبل على أساس الامتداد الكمى للاتجاهات السائدة الآن ضربا من العبث العلمى غير المسئول ! .. « فنظرية حدود النمو تخلط هنا بين معنيين مختلفين للنمو : النمو المادى بمعنى الزيادة المضطردة فى الكميات التى تستخدم فى الإنتاج الصناعى بوجه عام .. والنمو الاقتصادى أى الزيادة المضطردة فى قدرة المجتمع على اشباع الحاجات ، تلك الزيادة التى تتمثل فى زيادة قيمة الناتج القومى أو الدخل القومى »[١].

وهذه الانتقادات تتضمن قدرا كبيرا من الحقيقة ، ولكنها فى نظرنا – رغم صحتها فى كثير من الأحوال – لاتنفذ إلى الرسالة الحقيقية التى تحملها أفكار حدود النمو وكافة التحذيرات المماثلة لانقاذ البيئة وحمايتها.

لاجدال فى أن التقدم العلمى والتكنولوجى قد أدى إلى « إبعاد حدود النمو لا تقاربها » ، فهذا التقدم قد فتح أمام الإنسان آفاقا جديدة لم تكن معروفة وزادت من سيطرته على الطبيعة وحققت أشباعا أكبر لحاجاته وبمجهود أقل . وانجازات العلم والتكنولوجيا من حولنا ناطقة . وقد سبق أن أشرنا إلى أن تنبؤات مالتس لم تتحقق نتيجة للتقدم الصناعى المذهل فزاد الإنتاج بصفة عامة وزاد الإنتاج الزراعى مما مكن من استمرار تزايد السكان ، والآن فإن انجازات العلم بادية فى كل ميدان ، فالثورة الخضراء الناتجة عن اكتشاف وتهجين أنواع جديدة من بذور القمح والذرة قد زادت الإنتاج بنسب غير معروفة من قبل[٢] ، فعرفت كثير من الدول الفقيرة نموا مذهلا فى انتاج الحبوب ، فوصلت المكسيك إلى الإكتفاء الذاتى من ١٩٥٦ وتخطت الهند وباكستان حدود الخطر[٣]. كذلك

---

(١) نفس المرجع السابق.

(٢) ترجع هذه الاكتشافات إلى العالم Norman E. Borlang والحائز على جائزة نوبل للسلام ١٩٧٠.

(3) R. CLARKE, The Great Experiment , Unite Nations for Economic and Social Information, 1971.

فان تاريخ الإنسان فى اكتشاف استخدام الطاقة ناطق على تزايد قدرته المستمرة ، فبعد أن لجأ إلى طاقات الحيوان وقوى الطبيعة مثل الماء والهواء نجده قد استخدم البخار مما ولد الثورة الصناعية ثم اكتشف الكهرباء وهاهو يضع الطاقة النووية تحت تصرفه فى الاستخدامات السلمية . ونسمع الآن عن أهمية أشعة الليزر ومدى قدرتها ، كذلك يبدو أن مجالات الأبحاث فى العلوم الآن إلى استغلال الفضاء وتسخيره لخدمته واكتشاف أمور لم تكن تخطر على بال . فالتقدم العلمى والتكنولوجى لاحدود له ..

ورغم صحة ماتقدم ، فإننا نعتقد أن هذه الانتقادات لاتنفيذ إلى جوهر رسالة حدود النمو ، فهى ترد إلى جانب الموضوع ولا تثير لبه . فكما ذكرنا بالنسبة لمالتس ، هناك فكرة أساسية ينبغى أن نكون على وعى بها . وهى أنه يوجد توازن بين الانسان وبين البيئة التى يعيش فيها ، وان الاخلال بهذا التوازن من شأنه أن يفجر قوى رهيبة قد تضر بحياة الإنسان ورفاهيته . أما عدا ذلك فهو تفصيلات فى نظرنا . وبالمثل فإن حسابات نموذج حدود النمو لعمر الموارد غير المتجددة وأهمالها موارد أخرى ، أو عدم ادخالها فى الاعتبار قدرة الانسان على احلال الموارد الاقل ندرة بالمواد الأكثر ندرة ، كل ذلك تفصيل أيضا فى نظرنا . ونفس الشيء يصدق على تحديد تاريخ الخطر وهل هو مائة عام أو عدة مئات . ولكن الرسالة الحقيقية هى أننا نعيش فى عالم محدود مهما كان كبيرا ، وإن هناك توازنا ضروريا بين الانسان والبيئة . وبالمثل فإن أى نمو أسى – إذا ترك – لابد وأن يجاوز – آجلا أو عاجلا – كل حدود ولابد – من ثم – أن ترد عليه حدود . فحجم الكرة الأرضية محدود ، وحجم المواد (وليس فقط الموارد النافعة) أيضا محدود . ولذلك ينبغى على الانسان أن يتصرف بحكمة وان يعمل على زيادة إمكانياته من ناحية وتقليل مضاره من ناحية أخرى . هذه هى الرسالة التى تحملها – فى نظرنا – أفكار حدود النمو وغيرها من الأفكار التى تتداول الآن عن حماية وانقاذ البيئة من الاهدار والتصرف غير الواعى.

ولايكفى القول بأن تاريخ البشرية كله حتى الآن هو تاريخ تباعد تلك الحدود لا تقاربها . فالتاريخ البشرى كله تاريخ قصير بالمقارنة إلى تاريخ الأرض

وتاريخ الكائنات الأخرى . وليس من الضرورى أن تكون القدرة على استمرار النمو لمدة عشرات الآلاف من السنين دليلا قاطعا على امكانية مطلقة لارض تاريخها عدة مئات الملايين من السنين فمنذ أقل من نصف مليون عام كان تاريخ الأرض لعدة مئات الملايين من السنين تقطع بعدم وجود كائنات عاقلة على الأرض ! بل أن تلوث البيئة فى المائة عام الأخيرة قد أدى إلى انقراض مئات الانواع من الكائنات الحية . ولا يكفى الاستناد إلى أن الإنسان من دون تلك الكائنات هو أكثرها عقلا ، إذ المفروض أن يعمل عقله فى سياسة واعية للابقاء على التوازن وحماية البيئة والطبيعة التى يعيش عليها.

كذلك فإن انتقاد النموذج لاستناده إلى الامتداد الكمى فى المستقبل للاتجاهات السائدة الآن – هذا الانتقاد يجاوز الغرض من النموذج فاستخدام الامتداد الخطى لايعدو أن يكون تبسيطا ، وهو من أنواع التبسيط المستخدمة فى كل النماذج النظرية ، ولكن هذا التبسيط لايهدف فقط إلى التنبؤ بما **سيحدث فعلا** فى المستقبل ، بقدر بيان خطورة استمرار النمو بنفس المعدل [١]. فالغرض من النموذج هو احداث صدمة للافراد حتى يعرفوا خطورة استمرار النمو غير الواعى [٢] ، بل أن منطق النموذج نفسه يفيد إلى استحالة استمرار هذه المعدلات للنمو أما نتيجة للتأثيرات السلبية التى تؤدى إلى تحقيق التوازن أو نتيجة للسياسات الواعية التى يتخذها الأفراد لتحديد هذه المعدلات ، فكما أن تنبؤات مالتس لم تتحقق نتيجة للتقدم الفن وزيادة الإنتاج من ناحية ولتعديل معدلات المواليد فى الدول المتقدمة لتتلاءم مع معدلات الوفيات من ناحية أخرى ، فإن نتائج نموذج حدود النمو لابد وأن تتعدل نتيجة لزيادة قدرة الانسان على ضبط التأثيرات السلبية أو السياسة الواعية فى التأثيرات الايجابية.

فالرسالة التى يحملها نموذج حدود النمو هى دعوة للافراد بأن يتنبهوا وأن يعرفوا أن هناك دائما فى كل وقت ، وفى ظل مستوى معين من المعرفة الفنية ،

(1) the limitis to Growth, op. cit. p. 23.

(٢) من الكتب الهامة التى صدرت للتنبيه عن المستقبل الكتاب الذى صدر باسم « صدمة المستقبل » .

A. TOFFLER, Future Shock, Random Houde, New york 1970.

وانظر تعليق Allen F. MATTHEWS على كتاب

Limits to Growth, International Development Review 1972, no. 3.

توازنا بين الانسان والبيئة وإنه لاينبغى للانسان أن يعبث بهذا التوزان . ولا يتنافى مع فكرة التوازن ، امكانية انتقال وضع التوان مع كل تقدم فنى . ففكرة التوازن تقدم خدمة علمية مفيدة وهى انها تبين فى ظل ظروف معينة الوضع الأمثل ، ومن ثم ترشيد السياسة .ولكن لايتنافى مع فكرة التوازن امكان انتقال وضع التوازن من موضع إلى موضع آخر ، فالتوازن ليس حقيقة مطلقة وإنما هو مرشد للسياسة فى ظل ظروف معينة من المعرفة ومن المعطيات الأخرى ، ولا يجوز رفض فكرة التوازن كلية بمقولة أن العلم والمعرفة التكنولوجية كفيلان بنقل وضع التوازن باستمرار .بل إننا نعتقد أن الاستناد إلى العلم وقدرته على تخطى كافة العقبات التى تضعها البيئة ينطوى – فى نظرنا – على موقف قدرى وغير علمى . فهو موقف ينظر إلى العلم نظرة قدرية لاتختلف فى جوهرها عن أية نظرة غبية . فليس هناك من فارق بين أن ينتظر الانسان حل جميع مشاكله نتيجة لتدخل العناية الالهية أو نتيجة لخبطة حظ ، وبين أن ينتظر أن يأتى العلم والتقدم التكنولوجى لحل هذه المشاكل . فاستبدال لفظ « العلم » بالفاظ « العناية الالهية » أو «الحظ » أو (القدر) لايغير من حقيقة الامر ، وهو انتظار أمور **لايمان** عام وليس لمعرفة حقيقية بالاسباب وتسلسل الاسباب والنتائج وشكل العلاقات . وليس معنى ذلك إنه لايمكن تخطيط العلم والتنبؤ باكتشافات العلم فى المستقبل . فالواقع أن الاكتشافات العلمية الآن ليست نتيجة للصدفة أو الحظ أو عبقرية باحث بل هى خاضعة لتخطيط وتنظيم دقيق ويمكن مقدما معرفة النتائج التى يمكن الوصول إليها فى فترة معينة [١] . ولكن هذا التخطيط والتنبؤ يستند إلى أمور محددة عن المعرفة القائمة حاليا والنظريات التى أمكن التوصل إليها والاحتمالات الممكنة للافكار والنظريات الجديدة . فهذا التنبؤ والتخطيط هو نوع من المعرفة العلمية المستندة إلى أسباب محددة ومعرفة بالمسالك والاساليب التى تؤدى إلى تحقيق نتائج معينة . ولكن القول بأن « العلم » – هكذا بمعناه الواسع – كفيل بحل جميع المشاكل التى يمكن أن تصادفنا لايخرج عن كونه نوع من الايمان ، وهو هنا أيمان بالعلم ، ولكنه

(١) انظر ، كتابنا المجتمع التكنولوجى الحديث ، المرجع السابق ص ٤٠ وما بعدها .

ككل ايمان موقف قدرى لايختلف عن المواقف القدرية الأخرى ، وهو هنا ايمان بقيمة نسميها « العلم » و وقد يسميها فى ظروف أخرى ، أفراد أخرون الحظ » ، أو القدر ، أو العناية الالهية » .

فالرسالة التى تتضمنها أفكار حدود النمو وكذا جميع الأفكار التى ترتبط بعلم البيئة أو الايكولوجيا لاتتطلبان الخضوع تلقائيا للبيئة ، وإنما هى دعوة لاتخاذ السياسات المناسبة – فى ظل المعرفة السائدة – لتحقيق التوازن بين الانسان والبيئة (١) . فهى دعوة للانسان لانقاذ نفسه وبيئته ، بدلا من تركه يهدر البيئة التى يعيش فيها اعتمدا على أن المستقبل قادر دائما على حل جميع المشاكل ، فهى دعوة لتحمل المسئولية.

المجتمع الدولى ومشاكل البيئة :

لم يقصر الاهتمام بقضاية البيئة على بعض المجتمعات بل ان هناك وعينا متزايدا بان قضية البيئة هى بطبيعتها قضية عالمية تهم الانسانية فى مجموعها . والحق أن لمشكلة البيئة جانبا عاما. فالبيئة ليست سلعة خاصة يمكن أن يهدرها صاحبها دون آثار على الأخرين . البيئة على العكس هى نوع من السلع العامة (٢) التى تؤدى تصرفات الافراد والمشروعات إزائها بآثار عامة تلحق الآخرين، وبالتالى فإن للبيئة آثار خارجية (٣) فالمصنع الذى يلقى بعوادمه فى الأنهار ويطلق دخانه فى السماء لايؤثر فقط فى البيئة المتعلقة بالمصنع والعاملين فيه بل أنه يؤثر فى المناطق المجاورة وفى ظروف الحياة بصفة عامة . فالقضاء على الغابات والمساحات الخضراء يمكن أن يؤثر على توافر الأوكسجين المتاح للتنفس . وقل مثل ذلك عن الأوزون والامطار الحمضية والتصحر . فهذه وغيرها اعتداءات على البيئة ويمكن أن يكون لها أبعد الأثر على حياة الانسان ومستقبله.

وقد حرصت الامانة العامة للامم المتحدة على توجيه الانظار إلى أهمية البيئة وضرورة مراعاتها فى كل جهد للتنمية . وأكثر الأمين العام للامم المتحدة فى خطة التنمية (٤).

---

(1) garrett HARDIN, limits to growth, comment and Controversy, International development review, 1972, no 4.
(2) Public goods
(3) Externalities

(٤) خطة للتنمية ١٩٩٥ . الامم المتحدة.

البيئة مثلها فى ذلك مثل السلام والاقتصاد والمجتمع والديمقراطية ، تتخلل جميع أوجه التنمية . وتؤثر فى الدول على جميع المستويات الإنمائية ، وفى العالم النامى . فإن الضغوط على البيئة تهدد بإعاقة التنمية طويلة الأجل . وفى كثير من الدول التى تمر بمرحلة انتقالية نجد ان أهمال البيئة طيلة عقود ترك مناطق كبيرة مسممة وغير قادرة على دعم النشاط الاقتصادى فى الأجل الطويل. وفى الدول الغنية جدا تؤدى أنماط الاستهلاك إلى استنفاد موارد العالم بشكل يهدد مستقبل التنمية العالمية.

والتنمية والبيئة ليسا مفهومين منفصلين ، ولا يمكن معالجة أحدهما بنجاح دون التعامل مع الآخر . فالبيئة مورد للتنمية. وحالتها مقياس هام . وحفظها شغل شاغل للتنمية . والتنمية الناجحة تتطلب سياسات عامة تشمل الإعتبارات البيئية . وقد أقرت هذه الصلة فى مؤتمر الأمم المتحددة للمعنى بالبيئة والتنمية الذى انعقد فى عام ١٩٩٢ . والذى وفر نموذجا للجهود الأخرى الرامية إلى زيادة التماسك فى مجال التنمية.

إن حفظ توافر الموارد الطبيعية للأرض وترشيد استخدامها هما من أهم القضايا التى يجب أن يواجهها الأفراد والمجتمعات والدول . والموارد الطبيعية لأى دولة هى غالبا أسهل أصولها الإنمائية منالاً وأكثرها قابلية للأستغلال . ولحسن إدارة هذه الموارد الطبيعية وحمايتها أثر هام على التنمية وعلى إمكانيات تقدم المجتمع.

وفى إطار التنمية فإنه يجب على كل مجتمع مواجهة التحديات الصعبة المرتبطة بحماية الإمكانيات طويلة الأجل لموارده الطبيعية . ويجب موازنة الاحتياجات والمصالح المتنافسة . ويجب تلبية الاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية الحالية بطرق لاتضعف توافر الموارد فى الأجل الطويل أو سلامة النظم البيئية التى تعتمد عليها نحن والأجيال القادمة.

والتدهور البيئى يخفض نوعية وكمية الكثير من الموارد التى يستخدمها الناس بشكل مباشر . إن عدم إيلاء اهتمام كاف لمواجهة مشكلة تدمير الموارد

الطبيعية يمكن أن يكون له نتائج وخيمة . فتلوث المياه يضر بمصائد الأسماك . وتزايد الملوحة وتآكل الطبقة السطحية من التربة يقللان غلة المحاصيل . وقد أدى تدهور الزراعة وإزالة الغابات إلى زيادة الجفاف وتحات التربة بحيث أصبحت حالات سوء التغذية والمجاعة أحداثا مألوفا بشكل متزايد فى بعض المناطق . وقد أدى الإفراط فى صيد الأسماك واستنفاد الموارد البحرية إلى تعريض مجتمعات قديمة للخطر . وأدى الافراط فى قطع الأخشاب وتدمير الغابات المطيرة إلى تدمير موائل طبيعية هامة وتقويض التنوع الأحيائى الشامل . وتركت الممارسات غير السليمة بيئيا المستخدمة فى استخراج الموارد الطبيعية مناطق واسعة جرداء وملوثة.

وأكثر مايدعو إلى القلق أن التدهور يمكن فى بعض الحالات أن يكون غير قابل للإصلاح . ولذا يجب أن تحدد على وجه السرعة الممارسات التى يمكن أن تؤدى إلى إلحاق ضرر دائم بصحة الكوكب . ويجب إيقاف هذه الممارسات.

وبالرغم من أن كفالة حفظ الموارد الطبيعية تتضمن بعض القيود . فإنها توفر أيضا كثيرا من الحوافز والفرص القيمة لتفكير جديد . ويمكن للعلم والتكنولوجيا أن يؤديا دورا هاما . وسيكون من الضرورى زيادة كفاءة الطاقة واستحداث مصادر جديدة ومتجددة للطاقة . إن تغيير أساليب حياة الناس الأيسر حالا ومواقفهم المتعلقة باستهلاك الطاقة . إلى جانب زيادة كفاءة عمليات الإنتاج سيؤدى إلى نمط للتنمية العالمية أكثر استدامة.

إن دمج إدارة الموارد الطبيعية وحفظها فى التنمية الوطنية يمكن إن يكون له كثير من النتائج النافعة على نطاق واسع . والمساحة التى تعتمد عليها دول كثيرة يمكن أن تنتج منافع هامة ، بما فيها خلق الهيكل الأساسى الحيوى ، وزيادة العمالة المباشرة وغير المباشرة ، وزيادة الإيرادات من العملة الصعبة ، وزيادة الوعى البيئى ، وزيادة الاتصال فيما بين الدول . وتهيئة فرص فريدة لبناء هوية وطنية أقوى . فمن المهم وضع استراتيجيات سياحية مستدامة تحفظ البيئة الطبيعية.

إن المبادرات التى يضطلع بها حاليا الرواد فى عدة دول أعضاء تبين أيضا

أهمية اشتراك المجتمعات المحلية فى جميع الجهود الإنمائية . فبجعل السكان المحليين شركاء محفزين بدلا من أن يظلوا مجرد منتفعين ثانويين. أحرزت هذه البرامج تقدما لم يسبق له مثيل . وكانت النتائج هامة فى أماكن كثيرة إلى حد أدت معه إلى زيادة التقدير للمنافع الناجمة عن الحفاظ على الموارد الطبيعية وزيادة تعاون المجتمعات المحلية فى حفظ الموارد السياحية وارتفاع الإيرادات الريفية . وهى أمثلة هامة يمكن أن يتعلم ويستفيد منها أخرون كثيرون.

غير أن الصلة بين البيئة والتنمية تتضمن ماهو أكثر بكثير من الاستغلال السليم للموارد الطبيعية . فحفظ التوازن البيئى وحمايته عنصر حيوى لا فى التنمية البشرية فحسب بل أيضا فى بقاء الإنسان

إن الرفاهية الاجتماعية تنخفض نتيجة لاعتلال الصحة والوفيات المبكرة التى يسببها تدهور نوعية الهواء والمياه وغير ذلك من الأخطار البيئية . فالمواد الملوثة يمكن أن تسبب مشاكل صحية عن طريق التعرض المباشر أو غير المباشر من خلال تغييرات البيئة المادية ، وتتراوح الأخطار على الصحة من زيادة التعرض للأشعة فوق البنفسجية إلى التدهور فى نوعية الغذاء والمياة.

إن الكيميائيات السامة والمعادن الثقيلة يمكن أن تلوث الأنهار وغيرها من مصادر المياه. ويمكن أن تصعب إزالة كثير من هذه الملوثات من مياه الشرب باستخدام تقنيات التنقية المعتادة . كما يمكن أن يمتص هذه الملوثات الأفراد الذين لايدركون أن الغذاء ملوث . فالتعرض للمواد الخطرة وخطر التلوث نتيجة للحوادث الصناعية هما أيضا مسألتان تربطان بين البئية والتنمية.

وبالرغم من أن مناقشة النواحى الملموسة والمادية للبيئة غالبا ما تطغى على المنافع الأخرى . فقدر الطبيعة ذاتها وقيمتها المتأصلان ينبغى احترامهما وينبغى الاعتراف بالارتياح غير الملموس المستمد من التمتع بالبيئة الطبيعية.

إن الكوارث الطبيعية يمكن أن يكون لها أثر هائل وشديد على جهود التنمية . ونظرا لأن الكوارث الطبيعية يمكن أن تلتهم بسرعة إنجازات لم تتحقق إلا بصعوبة ، فإنه ينبغى أن يركز التخطيط على السبل اللازمة لامتصاص

الصدمات التى لايمكن تجنبها بحيث لاتضار الهياكل الاجتماعية بشكل لايمكن إصلاحه ولاتنتكس المبادرات الاقتصادية إلى الأبد . ولا يحكم على ضحايا الكوارث الطبيعية بالاعتماد الدائم على المساعدة الخارجية.

إن تحسين الإدارة البيئية يتطلب أن تقوم الشركات التجارية والأسر والمزارعون والمجتمع الدولى والحكومات بتغيير نمط سلوكهم . وتلزم بالتالى سياسات عامة ذات أهداف محددة لضمان انعكاس القيم البيئية على الوجه الصحيح فى النشاط الاقتصادى ، ويجب أن تحاسب المؤسسات العامة والخاصة على السواء على الأثر البيئى لانشطتها ، كما يجب أن تقوم الحكومات بدور رائد فى صياغة السياسات العامة واتباع الاستراتيجيات الإنمائية التى تشجع التنمية السليمة بيئيا.

وفى كثير من الدول يتبين أن عدم كفاية المؤسسات يشكل عقبات رئيسية أمام تصميم وتنفيذ مشاريع إنمائية تتسم بالسلامة والمسؤولية من الناحية البيئية . وعلى ذلك يجب أن تعزز القدرات الوطنية فى مجال تصميم السياسات البيئية وتنفيذها وإنفاذها.

إن الصلات المتبادلة بين البيئة والمجتمع والاقتصاد والمشاركة السياسية تبرز أهمية معالجة الجانب البيئى للتنمية فى إطار وطنى . والصلة بين الفقر والاستدامة البيئية قوية لغاية ، وبالرغم من أن المجتمعات المحلية الفقيرة غالبا مايكون لديها مبدأ أخلاقى راسخ فيما يتعلق بالرقابة على إدارة أراضيها التقليدية ، فإن الضغوط السكانية المتزايدة ونقص الموارد غالبا ما يجعلان من الصعب عليها تفادى تدهور بيئتها . إن الأفراد الذين يعانون من الفقر المدقع ويعيشون عيش الجفاف يكون شغلهم الشاغل هو البقاء من يوم إلى آخر . وغالبا مايكون هؤلاء ضحايا وسببا للتدهور البيئى فى آن واحد . وإن السياسات العامة التى تحسن البيئة . بتخفيض تلوث المياه ، على سبيل المثال غالبا ما تنتج أكبر المنافع الإيجابية لأفقر المجتمع . إن السياسات العامة الفعالة فى تخفيف حدة الفقر ستساعد فى حفض النمو السكانى وإنقاص الضغط على البيئة.

إن السياسات العامة التى تعزز التعاون التكنولوجى وكفاءة استخدام الموارد يمكن أيضا أن تساعد فى إيجاد حلول للتحديات البيئية . كما أن العلاقات بين المدخلات والمخرجات والآثار الإجمالية للنشاط الاقتصادى على البيئة تتغير باستمرار . ومفتاح زيادة الاستدامة ليس بالضرورة تخفيض الإنتاج . ولكنه الإنتاج بشكل مختلف . إن إرتفاع الإيرادات يمكن أن يدفع تكاليف الاستثمارات فى تحسين البيئة . كما أن منع استنفاد أو تدهور الطبيعة أقل كلفة بكثير من محاولة إصلاح الأضرار.

وغالبا ما يفتقر الأفراد والمجتمعات المحلية إلى المعلومات عن الآثار البيئية أو السبل منخفضة التكلفة لتفادى الأضرار . ولذلك يجب على الحكومات وغيرها العمل بنشاط على تعزيز الوعى البيئى . ويمكن أن يكون الوعى أهم عامل فى حفز العمل البيئى.

وإذا أريد نجاح التنمية المستدامة ، فإنها يجب أن تصبح شغلا شاغلا وواجبا لا للحكومات فحسب بل أيضا لجميع شرائح المجتمع . إن التنمية المستدامة تعنى التزاما باستخدام موارد متجددة وتفادى الإفراط فى استهلاك الموارد غير المتجددة . كما أنها تعنى اختيار المنتجات وعمليات الإنتاج التى يكون لها أقل أثر سيء على البيئة ، وفى الزراعة ، فإنها تعنى تفادى الإفراط فى استخدام الكيميائيات الضارة وكثيفة الطاقة وحفظ التنوع الأحيائى . وفى جميع مجالات الحياة العامة والخاصة . فهى تعنى التزاما بالمحافظة على الموارد الطبيعية وحماية التوازن البيئى.

إن تحديد أولويات السياسة العامة البيئية الدولية أمر معقد جدا فتكاليف القعود عن فعل أى شيء قد تتحملها دول أخرى والمكاسب قد لا تكون من نصيب أولئك الذين يتخذون أصعب القرارات.

وينبغى إيلاء الاعتبار للمشاكل على كل المستويات . فبعض المشاكل ذات أثر عالمى . كالأضرار اللاحقة بطبقة الأوزون مثلا . وقد يكون التلوث الصناعى عبر الحدود ذا أثر إقليمى . وقد يكون تلوث مياه الشرب ذا أثر محلى

ودور كل من التنظيم والحوافز على مختلف الصعد يمكن أن يكون حاسما . ولذا فإنه ستلزم قواعد ونظم مباشرة ، ولكن استخدام الضرائب والتراخيص أيضا يمكن أن يحقق نتائج.

وقد أحدثت نتائج إزالة الغابات والتدهور البيئي ضغوطا تسببت في صراعات مريرة . وفي عدد متزايد من المناطق الإقليمية سيصبح الفقر وتدهور الموارد والصراع ثالوثا مألوفا تماما . وفي جميع أنحاء العالم . فإن اللاجئين الفارين من آثار الدمار والنضوب البيئيين يلقون عبئا إضافيا على المناطق الحضرية المثقلة بالفعل.

ولكن بالرغم من أن الاحتمال المتمثل في قيام صراع بسبب الموارد يبرز المصلحة المشتركة لجميع الدول في معالجة تحدى البيئة والتنمية . فإن التعاون الدولي لازم لكي يتسنى معالجة مجموعة كبيرة من المصالح البيئية والإنمائية المشتركة معالجة فعالة . وعندما تتخطى آثار التدهور البيئي الحدود الوطنية لا يكون من الممكن الاعتماد .،كما في حالة دولة بعينها ، على إطار قانوني مشترك أو ضوابط تنظيمية موحدة أو حوافز اقتصادية مشتركة أو السلطات القسرية لحكومة وطنية.

إن حلول المشاكل البيئية الدولية يجب أن تستند إلى مبادئ وقواعد مشتركة للتعاون فيما بين دول ذات سيادة . يدعمها الإقناع والمفاوضات . ويمكن أن تنشأ مشاكل إقليمية ، وقد تكون لها عواقب سياسية ،عندنا تتقاسم الدول المتجاورة موردا مشتركا . كالأنهار الدولية أو البحار الإقليمية . وهناك أيضا موارد بيئية عالمية . كالغلاف الجوى والمحيطات . يجب أن تتخذ بشأنها إجراءات متعددة الأطراف . وفي حالة الموارد التي تخص دولة واحدة ، ولكن لها قيمة للمجتمع الدولي . كالموائل البيئية والأنواع النادرة على سبيل المثال . . من حق الدول منفردة الحصول على التعاون الدولي لحفظ التراث المشترك.

= ومن الضروري تعزيز الاستدامة كمبدأ استرشادي للتنمية . والمشاركة لازمة على جميع مستويات الجهد الإنمائي . فيما بين مختلف الدوائر ومستويات

الإدارة داخل الدول . وكذلك بين المنظمات الدولية والحكومات والعاملين من غير الدول . وخلاصة القول هو أن التفاعل الحقيق بين البشرية والطبيعة أمر مطلوب »[1].

(١) تقرير الأمين العام للأمم المتحدة ، خطة للتنمية ، ١٩٩٥ الأمم المتحدة.

الفصل الثالث

رأى المال

لايتم الإنتاج – عادة – بمجرد بذل المجهود البشرى على الموارد الطبيعية الخام ، فقد اكتشف الانسان منذ وقت بعيد جدوى الإنتاج غير المباشر حيث يقوم أولا بإنتاج بعض الأدوات والآلات التى تساعد فى مرحلة لاحقة على الإنتاج بسرعة وكفاءة أكبر . وقد سبق أن تعرضنا لأهمية هذا الإنتاج غير المباشر واطالة دورة الإنتاج . ولذلك فإننا نتكلم عن رأس المال كعنصر من عناصر الإنتاج إلى جانب الأرض والطبيعة . ويرى كثير من الاقتصاديين أن رأس المال يختلف عن العمل والطبيعة لأنه عنصر منتج ومشتق من العمل والطبيعة ، ولذلك فهو ليس عنصراً أوليا . ومع ذلك فإنه يندر أن ينتج رأس المال بالعمل والطبيعة وحدهما بل الغالب أن يستخدم رأس المال نفسه فى انتاج رأس المال الجديد . كذلك سبق أن رأينا أن بعض الاقتصاديين (نايت) يرون أن كافة عناصر الانتاج عناصر منتجة.

خصائص رأس المال

أهم وأول من تناول دراسة رأس المال دراسة وافية هو الاقتصادى النمساوى بوهيم بافرك [١] . وربما يكون أهم معنى لآرائه فما تعلق بدور رأس المال هو انه – كما يقول فيكسل [٢] – قد اطال مدة الانتاج بين البداية والنهاية وحتى ظهور السلعة التى تشبع الحاجات وذلك عن طريق الإنتاج غير المباشر مما زاد من الإنتاجية . وتعتبر دراسة رأس المال من أدق موضوعات النظرية الاقتصادية وأكثرها صعوبة . ولعل أحد مصادر الصعوبة هو أن معظم الدراسات المخصصة له كانت تهتم بوجه خاص بتفسير العائد الذى يذهب لرأس المال وهو سعر الفائدة أكثر من الاهتمام المباشر بدور رأس المال فى

---

(١) Bohm-Bawerk (١٨٥١ ـ ١٩٠٤) وأهم ماكتبه فى هذا الشأن.
Positive Theory of Capital, 1889.

(2) knut (WICKSELL., Value, Capital and Rent, George Allen and Unwin, (trans, by S.H. F. Frowein) 1954, p. 115.

الإنتاج [١]. ولذلك خصص فيشر (وهم من أهم الاقتصاديين فى بداية هذا القرن) جهده الاكبر فى دراسة رأس المال لبيان كيفية تحديد سعر الفائدة[٢] .
وليس غرضنا هنا الدخول فى تفاصيل نظرية رأس المال ، فهذا يجاوز حدود اهتمامنا ، فكل مانريده هنا هو أن نعطى اشارة عن رأس المال فى العملية الإنتاجية.

ويمكن القول بان رأس المال هو مجموعة من الموارد غير المتجانسة والتى يمكن اعادة انتاجها ، والتى يؤدى استخدامها عن طريق اطالة العملية الانتاجية إلى زيادة إنتاجية العمل.

وإذا كان بعض الاقتصاديين قد حاولوا النظر إلى رأس المال بإعتباره عنصرا متجانسا [٣] فإن هذا هو بالضبط عكس مايتميز به رأس المال . فرأس المال عبارة عن مجموعة غير متجانسة من العناصر التى تأخذ معناها الاقتصادى من قدرتها على تحقيق نتيجة معينة عند استخدامها فى الانتاج وهى توفير تيار من السلع والخدمات فى تواريخ محددة فى المستقبل. وهدا المعنى يحقق الوحدة لرأس المال ويسمح للوحدات الاقتصادية بالحساب لتقدير هذا الدخل المتوقع فى المستقبل ونفقة الحصول عليه.

ورأس المال يقوم باشباع الحاجات بشكل غير مباشر حيث يؤدى إلى إنتاج السلع التى تشبع الحاجات ومن ثم يزيد من انتاجية العمل. فبدلا من أن يقوم العمل بإنتاج السلع التى تشبع الحاجات مباشرة ، يقوم – كما سبق أن رأينا – عن طريق أطالة دورة الانتاج بإنتاج سلع وسيطة من آلات وأدوات لكى تستخدم بعد ذلك فى انتاج السلع الاستهلاكية وهذا الطريق غير المباشر يؤدى إلى زيادة انتاجية العمل.

ورأس المال عنصر غير دائم . وهذه هى التفرقة التقليدية بين رأس المال

---

(1) Friedrick A. HAYEK, The Pure Theory of Capital, Routledge and Kagan Paul, London 1941, p. 5.

(2) Irving FISHER, The Theory of Interest (1930).

(٣) Knigh مشار إليه فى
PERROUX, Les Comptes de la Nation, P. U. F. Paris 1949. P. 115.

والطبيعة ، فقد سبق أن أشرنا إلى أن التقليديين كانوا يرون أن الطبيعة غير قابلة للهلاك وأنها أولية وأصلية بعكس رأس المال فهو منتج **وقابل لاعادة الإنتاج** [١] وهو يهلك . ومع ذلك فقد أشرنا إلى الطبيعة ذاتها تحتاج إلى صيانة. وبذلك فقد يصعب التفرقة بينهما فى كثير من الاحوال فالأرض الزراعية مثلا وهى من أهم أمثلة الطبيعة ، تحتاج إلى صيانة باستخدام المخصبات واتباع دورة زراعية مناسبة لحماية خصائص الأرض .

وعلى أى الاحوال فإن مشكلة حماية وصيانة رأس المال من الاستهلاك تعتبر من أهم مشاكل رأس المال . ويتعرض رأس المال لنوعين من الاستهلاك ، فهناك أولا الاستهلاك المادى ، ذلك أن استخدام رأس المال فى الانتاج يؤدى إلى اهلاكه ماديا بشكل تدريجى ، فالآلات يصيبها التلف والتآكل بمرور الزمن ونتيجة لكثرة الاستخدام ، وهناك من ناحية ثانية الاستهلاك الاقتصادى ، فرغم بقاء رأس المال قادرا على الإنتاج من الناحية المادية ، فإن التقدم الفنى قد يجعله غير اقتصادى بالمرة إذا نشأت أجهزة جديدة قادرة على الانتاج بنفقات أقل بكثير . فهنا يستهلك رأس المال اقتصاديا لان استغلاله لم يعد اقتصاديا ، وتثير كيفية تقدير الاستهلاك بنوعية مشاكل متعددة . واستهلاك رأس المال وتخصيص مقابل لذلك يقتصر على رأس المال الثابت الذى يعيش لاكثر من عملية انتاجية على ماسنرى . واذا كانت زيادة الانتاجية تتطلب تكوين رأس المال – الاستثمار – فإن استهلاك رأس المال يؤدى على العكس إلى انقاص المتوافر منه للانتاج . ولذلك فقد رأينا أن نموذج حدود النمو الذى تعرضنا له فى الفصل السابق يعامل الاستمثار كتأثير ايجابى للنمو الصناعى ونمو الانتاج بصفة عامة فى حين أن لاستهلاك رأس المال تأثير سلبى ، فهما كمعدل المواليد ومعدل الوفيات بالنسبة للنمو السكانى.

ونلاحظ أن رأس المال « فى ذاته » لايوجد ،. ولكنه يوجد فقط فى الحدود التى توجد فيها خطة أو هدف لتحقيق دخل معين من السلع والخدمات فى تاريخ معين [٢] . فإذا كان رأس المال مجموعة غير متجانسة من الموارد ،

(1) reproducible.

(2) F. PERROUX. Les Comptes de la Nation, op. cit. p. 114.

فإنه يجد وحدته ووجوده فى استخدامه لغرض معين . ولذلك فهو يرتبط بخطط واهداف الوحدات الاقتصادية . وعلى ذلك فان قيمة رأس المال ترتبط بقيمة الدخل الذى يستطيع أن يولده فى للمستقبل ، فإذا فرض وأن هناك مجموعة من الموارد كانت تنتج نوعا معينا من السلع والخدمات ، وفجأة لم يعد المجتمع فى حاجة الى هذه السلع والخدمات ، فإن هذه الموارد (رأس المال) تفقد قيمتها ولا يعد لها وصف رأس المال . فإذا تصورنا مثلا أن العالم قد عرف حالة سلام دائمة ولم تعد هناك أية حاجة للأسلحة، فان صناعة الاسلحة لن تعد مطلوبة ومن ثم فإذا كانت هناك آلات مستخدمة فى هذه الصناعة وكانت هذه الآلات متخصصة لاتصلح لاستخدام آخر ، فإنها تفقد قيمتها . ولذلك فإن رأس المال يرتبط بالضرورة بالدخل الذى يولده فى المستقبل.

وارتباط رأس المال بالدخل لايعنى اتفاقهما ذلك ان هناك خلافا جوهريا بينهما . فالدخل كما سبق أن ذكرنا تيار من القيم فى خلال فترة معينة . فالناتج هو تيار من السلع والخدمات فى فترة معينة ، والدخل هو التيار النقدى المقابل والذى تحصل عليه عناصر الإنتاج نتيجة مساهمتها الإنتاجية ، أما رأس المال فهو رصيد [1] ، ونقصد بذلك أنه كمية من الموارد المقاسة فى لحظة معينة . فكما سبق أن ذكرنا هناك نوعين من الكميات الاقتصادية ، التيارات والارصدة الأولى ذات بعد زمنى والثانية دون بعد زمنى . ولذلك فإن رأس المال هو مجموعة السلع الانتاجية التى تستخدم فى الانتاج والتى توجد فى لحظة معينة.

والواقع أن رأس المال يجسد فكرة **الزمن** فى الاقتصاد . فإذا كانت الطبيعة كعنصر من عناصر الإنتاج قد تطورت مع دراسة الجغرافيا الاقتصادية إلى دراسة أهمية المكان أو المجال الاقتصادى ، فإن رأس المال يثير كافة مشاكل الزمن فى الاقتصاد . وهذا مايجعله من أدق الموضوعات ،. ويظهر ذلك بوجه خاص عند محاولة قياسه أى تحديد قيمته . فرأس المال وهو مجموعة غير متجانسة من

---

(1) Stock.

الموارد لايمكن قياسه الا عن طريق مقياس مشترك وهو القيمة أو الاثمان . ولكن قيمة رأس المال تختلف عن قيمة الناتج أو الدخل فى انها - أساساً - قيمة مقدرة وليست قيمة حقيقية فى السوق [١] . فالناتج وهو تيار من السلع والخدمات فى ندرة معينة تظهر لها قيمة فى السوق - فى الاصل - وهذه القيمة تعبر عن مدى ندرة السلعة أو الخدمة . ولذلك فان قياس الناتج القومى أو الدخل هو قياس حقيق باثمان حقيقية . أما رأس المال فانه يشير إلى الرصيد الموجود فى لحظة معينة وليس من الضرورى أن يكون لهذا الرصيد اثمان حقيقية وإنما لابد من تقدير هذه القيم . وهنا نجد عدة أمور تتدخل لتحديد قيمة رأس المال عند التوازن . هناك من ناحية تكلفة رأس المال . ذلك ان رأس المال منتج - كما سبق أن ذكرنا - ومن ثم فإن انتاجه قد أدى إلى تحمل نفقات تكاليف . وهناك من ناحية أخرى قدرة رأس المال على توليد الدخل والإنتاج فى المستقبل ومن ثم يستمد رأس المال قيمته من هذه الدخول المستقبلة ، وفى كل ذلك نجد أن النفقات التى استلزمها انشاء رأس المال من ناحية والايرادات (الناتج) المتوقعة منه من ناحية أخرى قد تمت فى تواريخ مختلفة . ولذلك فإن مقارنة هذه النفقات الايرادات بتلك يتطلب معرفة بالتفضيل الزمنى . ولذلك فقد قلنا أن مشكلة رأس المال تدخل الزمن فى صلب النظرية الاقتصادية .

وقد ارتبط كثير من هذا الجدل بدالة الإنتاج التى تبين ضرورة توافر عناصر الإنتاج (العمل ورأس المال وقد يضاف اليهما الطبيعة) للحصول على الناتج وبوجه خاص بيان كيفية توزيع هذا الناتج على تلك العناصر ، وهنا كثيرا مايحدث خلط بين رأس المال بمعناه الفنى باعتباره مجموعة من الموارد ذات الخصائص المحددة والتى تساعد على الانتاج، وبين رأس المال النقدى الذى يستحق فائدة [٢] . والواقع أن معظم المشاكل الخاصة برأس المال انما ترتبط بفكرة العائد على رأس المال ومدى استحقاق سعر الفائدة وهذا كله يخرجنا عن

(1) . R. HICKS, The Measurement of Capital in Relation to the Measurement of Other Economic Aggregates, in The Theory of Capital, (ed.) D. C. Hague, Macmillan. London, 1961, p. 19.

(2) Joan ROBINSON, The Production Function and the Yheory of Capital. Review ofII. Basil Blackwell, Oxford, 1960, p. 130.

النطاق الذى نحصر إنفسنا فيه وهى فكرة رأس المال الفنى . وقد يكون من المفيد إن نميز بين عدة زوايا للنظر لرأس المال فهذا مما يساعد على مزيد من فهم رأس المال الفنى الذى نتحدث عنه.

بعض المعانى لرأس المال :

أن فكرة رأس المال الاقتصادية أدت إلى ظهور عدة مفاهيم من زوايا متعددة ، وهى كلها وان كانت تستند أساسا إلى فكرة أساسية واحدة إلا أنها كثيرا ما تختلف فى عديد من التفصيلات . وكل زاوية تلقى أضواء على نوع المشاكل التى تهم الباحث . فهناك رأس المال الفنى وهناك رأس المال المحاسبى ورأس المال القانونى.

فرأس المال الفنى هو مجموع الأدوات والآلات المادية المستخدمة فى الإنتاج والتى تؤدى إلى زيادة انتاجية العمل . ورأس المال الفنى هو المعنى المقصود عندما نتحدث عن رأس المال باعتباره عنصرا من عناصر الانتاج . ورأس المال الفنى هو مظهر من مظاهر المجتمعات الحديثة فهى تتميز بالاستخدام الواسع لرؤوس الأموال . فهذه المجتمعات تعتمد فى الانتاج على الاسلوب غير المباشر واطالة عملية الإنتاج باستخدام رؤوس الأموال الفنية ، فهى من هذه الناحية مجتمعات رأسمالية . على أن يكون مفهوما أن المقصود هو استخدام رأس المال فى الانتاج . ومع ذلك فلا يخفى أن اصطلاح الرأسمالية قد أصبح مستخدما الآن للنظم الاقتصادية التى تأخذ بالملكية الخاصة لعناصر الإنتاج ، ولكن هذا لايعنى ان استخدام رؤوس الاموال الفنية قاصر على تلك النظم . فهو أمر متعلق بكافة المجتمعات الحديثة سواء أكانت رأسمالية « حسب المعنى الاصطلاحى » أو اشتراكية أو اطلقت على نفسها أسماء غير هذا وذلك،.

أما رأس المال المحاسبى فهو مجموعة للقيم النقدية التى تحتفظ بقيمتها ثابتة نتيجة خصم الاستهلاك . فالمشروعات تقوم عادة بخصم مقابل الاستهلاك لحماية قيمة رأس المال ثابتة ، ويقدم الفن المحاسبى الوسائل الفنية المناسبة

لذلك . وعندما نقول بأن رأس المال ثابت ودائم فإننا نقصد هنا المعنى المحاسبى وحيث يمكن الفن المحاسبى الاحتفاظ بقيمته ثابتة.

أما رأس المال القانونى فهو يشمل كافة الحقوق أو الأصول المالية التى تدر لصاحبها دخلا . فرأس المال هنا يشمل أيضا الديون والحقوق المالية مثل الأسهم والسندات لأنها تدر لصاحبها دخلا . وبالمثل فان الارض تعتبر من هذه الناحية القانونية رأسمال لانها تدر لصاحبها دخلا . وهكذا نجد أن رأس المال القانونى أوسع بكثير من رأس المال الفنى لانه يتضمن أمورا أخرى مثل الحقوق المالية والطبيعية (الأرض) ، وفكرة رأس المال القانونى تظهر بشكل واضح فى النظم الرأسمالية حيث يعترف بالملكية الخاصة لعناصر الانتاج ويؤدى التبادل الى ظهور الأصول المالية التى تدر دخلا ومن ثم تعتبر ثروة من الناحية القانونية .

رأس المال والدخل :

يرتبط رأس المال بالدخل بحيث يعتبر رأس المال هو القيمة الحالية للدخول المستقبلة . ولبيان ذلك لابد أن نعرف عدة أمور . من ناحية هناك مانسمية بالتفضيل الزمنى [1] ، ونقصد بذلك أن الأفراد يفضلون عادة الحاضر على المستقبل . فالافراد لايستطيعون تأجيل الاستهلاك والاستمتاع إلى المستقبل إلى مالانهاية . فالعمر محدود والمستقبل ملىء بالمخاطر . ولذلك يفضل الأفراد عادة استهلاك كمية معينة الآن عن استهلاكها فى المستقبل . ويتوقف التفضيل الزمنى على مدى تفضيل الافراد للحاضر بالنسبة للمستقبل . ولذلك لايتخلى الأفراد عن الاستهلاك الحالى إلا إذا كانوا يأملون فى الحصول على استهلاك أكبر فى المستقبل . ومدى مايلزم الأفراد من كسب للتخلى عن الاستهلاك الحالى وتأجيله للمستقبل هو مايحدد تفضيل الحاضر بالنسبة للمستقبل . وعادة يستخدم سعر الفائدة أو سعر الخصم لبيان مدى تفضيل الأفراد للحاضر بالنسبة إلى المستقبل . فإذا كان سعر الفائدة أو سعر الخصم (ويمكن أن نطلق عليه اسم سعر التفضيل الزمنى) ٥ ٪ فى السنة ، فان معنى ذلك ان الأفراد يقبلون التخلى عن الاستهلاك الآن اذا كانوا سيحصلون على كمية للاستهلاك فى العام التالى قدرها ١٠٥ ٪.

---

(1) Time preference.

ونلاحظ ثانيا أن سعر الخصم أو سعر التفضيل الزمنى هو نسبة لها بعد زمنى ، فإذا كان التفضيل الزمنى للأفراد هو ٥ ٪ فى السنة ، فإن معنى ذلك أن الافراد يقبلون التخلى عن استهلاك كمية معنية الآن بشرط امكانهم استهلاك كمية أكبر قدرها ١٠٥ ٪ فى العام القادم ، وليس فى مدة عشر سنوات مثلا .

وينبغى أن نتذكر أخيرا أن الدخل تيار له بعد زمنى ، فنحن نقدر الدخل فى فترة معينة ، وأما الثروة فهى رصيد ليس له بعد زمنى ، فنحن نقدر الثرورة أو رأس المال فى لحظة معينة ، وينبغى أن نتذكر هنا أن قيمة رأس المال أو الثروة انما هى مشتقة من قدرتها على توليد تيار من الدخول فى المستقبل . فرأس المال هو القيمة الحالية لمجموع الدخول المتوقعة من استخدامه فى المستقبل.

والآن فاننا نستطيع أن نستخلص الثروة من الدخل ، فإذا كان لدينا مصدر مستمر للدخل فى المستقبل ويعطى عائدا معروفا إلى مالانهاية فإننا نستطيع أن نقدر قيمة الثروة التى يمثلها هذا المصدر الآن [١] .

$$W = \frac{Y_t}{r_t}$$

حيث

w الثروة (أو رأس المال)

Y_t الدخل المتوقع فى كل فترة

r سعر الخصم أو سعر التفضيل الزمنى فى كل فترة

t الفترة الزمنية

وينبغى أن نلاحظ أن الثروة فى هذه العلاقة ليس لها أى بعد زمنى فهى تمثل القيمة فى لحظة معينة بعكس الدخل وسعر الخصم فلها بعد زمنى ، ومن ثم كل منهما يمثل علاقة فى فترة معينة.

ومن هذه العلاقة يمكن نستخلص الدخل من الثروة :

$$W r_t = Y_t$$

أى أن الدخل هو العائد المتوقع من استخدام رأس المال وفقا لسعر الخصم أو سعر الفائدة

وعلى ذلك يتضح لنا الدور الذى يلعبه سعر الخصم أو سعر التفضيل الزمنى ، فهو - بالاضافة إلى كونه مقياسا لدى تفضيل الحاضر بالنسبة للمستقبل - يسمح بتحويل تيار الدخل إلى رصيد الثروة وبالعكس .

ومن هذه الـــزاوية رأى بعض الاقتـصاديين ان الثـروة القومية أو رأس المال القومى ، هو عبـــارة عن القيمة الحالية (الآن) لتـــيار الدخل المتـوقع فى المستـــقبل من كافة المصادر مما مكنهم من الحديث عن الرأسمال الانسانى [1] .

أما إذا كان **الدخل غير دائم** ولكننا نعرف قدرة والفترة التى يتحقق فيها فانه يمكن أيضا تقدير قيمة الثروة التى يمقلها على النحو الآتى :

$$W = \frac{Y_{1t}}{1 + r_t} + \frac{Y_{2t}}{(1 + r_t)} + \frac{Y_3}{(1 + r_t)^3} + \text{............} + \frac{Y_{rt}}{(1 + r_t)^r}$$

$$= \sum_{j=1}^{r} \frac{Y_{it}}{(1 + r_r)^j}$$

حيث :

Y_{1t} الدخل المتوقع بعد الفترة الأولى ، وهكذا

Y_{rt} الدخل المتوقع بعد الفترة r

وبعد ان استعرضنا المعانى لرأس المال من زوايا مختلفة ، فإننا نؤكد أن الذى يهمنا هنا هو رأس المال بالمعنى الفنى ، وهو أمر متحقق فى كافة النظم الاقتصادية ومنذ عرف الانسان صناعة الأدوات ، فهو يكاد يكون قديما قدم الانسان نفسه لان أهم مايميز الانسان هو انه صانع للأدوات ولذلك نجد بقايا للأدوات التى صنعها الانسان منذ أقدم الاثار المعروفة عنه.

(1) M. FRIEDMAN, The Quantity Theory of Money : A Restatement in Studies in Quantity Theory of Money, Friedman (ed.) , Chicago University Press, 1956.

بعض تقسيمات رأس المال الفنى :

يمكن أن نقسم رأس المال الفنى عدة تقسيمات ، لعل أهمها التقسيم إلى رأس مال ثابت [1] ورأس مال متداول [2] ، وهذا تقسيم قديم نجده عند آدم سميث ، ومع ذلك فان أساس التقسيم يختلف عنه عند سميث عن السائد حاليا . فاساس التفرقة عند سميث جريا على ما كان سائدا فى عصره هو التمييز بين رأس المال بحسب بقائه فى ذمة صاحبه وعدم انتقاله منه . فاذا كان رأس المال الذى يغل دخلا يظل فى ذمة صاحبه فهو رأس مال ثابت ، أما اذا كان يغل الدخل مع انتقاله الى ذمة الغير فهو رأس مال متداول . وعلى ذلك فالمواشى مثلا تعتبر رأس مال ثابت طالما ظلت فى ذمة صاحبها ، أما إذا باعها وحصل على دخل من وراء ذلك فهى تصبح رأس مال متداول.

أما الآن فإن التفرقة بين رأس المال الثابت والمتداول تسند إلى التغيير فى شكل رأس المال . فرأس المال الثابت هو الذى يتدخل فى اكثر من عملية انتاجية دون أن يفقد خصائصه الفنية مثل الآلات والمبانى . أما رأس المال المتداول فهو يتغير خلال العملية الإنتاجية مثل المواد الأولية . ونذكر أننا تحدثنا عند الكلام عن دورة الإنتاج والتوزيع عن الاستهلاك الوسيط أو الاستهلاك الانتاجى ، وهذا هو مايمثل رأس المال المتداول . وتبدو أهمية التفرقة بين رأس المال الثابت ورأس المال المتداول فيما يتعلق بنفقة الانتاج . فرأس المال المتداول يحسب بكامل قيمته فى نفقة انتاج السلعة ، أما رأس المال الثابت فانه يحسب منه جزء فقط وهو مقابل الاستهلاك . ولذلك فقد سبق أن قلنا أن مشاكل استهلاك رأس المال انما تعرض بمناسبة رأس المال الثابت وحده.

ونلاحظ ان التفرقة السابقة بين رأس المال الثابت ورأس المال المتداول تختلف اختلافا تاما عن التفرقة التى يقول بها كارل ماركس والتى نجدها فى كثير من الكتب الماركسية عن رأس المال الثابت[3] ورأس المال المتغير[4] ،

---

(1) Fixed capital.

(2) Circulating Capital.

(3) Constant Capital.

(4) Variable Capital.

فعندما يتحدث كارل ماركس عن رأس المال لايقصد رأس المال الفنى بالمعنى الذى أشرنا اليه وانما يقصد رأس المال النقدى وهو الذى يتجمع لدى الرأسمالى لكى يبدأ به الإنتاج . أما رأس المال الثابت (١) عند ماركس فهو يقابل مانطلق عليه الآن اسم رأس المال الثابت والمتداول معا، فهو يشمل الجزء من رأس المال النقدى الذى يخصص لوسائل الإنتاج والمواد الأولية والمواد التابعة وادوات العمل . وأما رأس المال المتغير عند ماركس فهو يقابل مايخصص لأجور العمال . والتفرقة بين رأس مال ثابت عند ماركس ومتغير لاشأن لها بالتأثير فى شكل رأس المال أثناء العملية الانتاجية ، وإنما ترتبط بنظريته فى القيمة . فهو يرى أن العمل وحده هو الذى يضيف قيمة جديدة الى السلعة ، أما رأس المال فإنه لايضيف شيئا جديدا وانما فقط ينقل قيمته الى السلعة . ولذلك فإن مايقابل العمل (الاجور) هو مايغير فى القيمة ، بعكس رأس المال (الفنى) فإنه يتركها ثابتة .

كذلك قد يكون من المفيد إن نميز رأس المال بحسب معيارين هما مدى السيولة (٢) ومدى القدرة على التحويل (٣) .

والمقصود بالسيولة هو مدى القدرة على مبادلة رأس المال فى السوق بالنقود . وبطبيعة الأحوال فإن سيولة رأس المال تتوقف على أمور كثيرة .ومع ذلك فينبغى أن نلاحظ أن مدى تنظيم السوق وتوفير وسائل فنية وقانونية يساعد على زيادة سيولة رؤوس الأموال . ومن الوسائل القانونية التى أدت ادوارا هامة فى هذا الصدد توفير سوق الأوراق المالية وخلق الأوراق المالية من اسهم وسندات . فقد ساعدت هذه الوسائل على توفير تلك السيولة بشكل كبير (٤) .

وأما من حيث القدرة على التحويل من استخدام لآخر ، فإنه ينبغى التفرقة بين رؤوس الأموال المتخصصة ورؤوس الأموال غير المتخصصة . ومن الواضح أن

---

(1) Karl MARX, Vol. 1, Moscow, Chap. 8.

(2) Liquidity.

(3) Mobility

(٤) انظر مقالنا ، الحقاذق الاقتصادية والفن اقانونى ، عالم الفكر ، المجلد الراع ، العدد الثالث ، أكتوبر – ديسمبر ١٩٧٣ .

هذه مسألة فنية تخضع لمواصفات كل نوع من أنواع رؤوس الأموال . ولكن يمكن أن نلاحظ بصفة عامة أن رؤوس الأموال الثابتة أكثر تخصصا من رؤوس الأموال المتداولة . كذلك فإن القدرة على التحويل تختلف فيها بين الفروع الإنتاجية بعضها وبعض . فمن السهل نسبيا تحويل الإنتاج من سيارات ركوب إلى سيارات نقل ، وهنا تتمتع رؤوس الأموال المستخدمة فى إنتاج السيارة بقدرة على التحويل ويمكن أن نقول انها غير متخصصة . ومع ذلك فإنه يصعب أن تتحول نفس هذه الآلات لانتاج ملابس جاهزة أو قطع شوكولاته مثلا . ولذلك فإن القدرة على التحويل تكون عادة نسبية . وتعرض مشكلة التحويل بوجه خاص عند الانتقال من حالة السلم إلى حالة الحرب أو بالعكس ، حيث يقتضى الأمر تحويل الانتاج المدنى إلى إنتاج حربى (أو العكس) ، وفى جميع الأحوال نجد أن القدرة على التحويل تحتاج إلى وقت ، ولذلك فإن هذه القدرة تكون محدودة فى الفترة القصيرة وكبيرة فى الفترة الطويلة.

تمويل تكوين رؤوس الأموال (الإدخار) :

رأينا الدور الهام الذى تقوم به رؤوس الأموال فى زيادة الإنتاج ، ولذلك تعمد الجماعات المختلفة إلى القيام بتكوين رؤوس الأموال ، وتكوين رؤوس الأموال يحتاج بدوره إلى توافر مستوى انتاجى متقدم ورؤوس أموال سابقة حتى يمكن تكوين رؤوس أموال جديدة . على أن تكوين رؤوس الأموال يفترض أن تقوم المجتمعات المختلفة بتخصيص جزء من عناصر الإنتاج المتاحة لها للقيام بإنتاج رؤوس الأموال وليس للقيام بإشباع الحاجات مباشرة ، ومعنى ذلك أن تقتطع هذه العناصر من إنتاج سلع الاستهلاك وتوجه لاغراض الاستثمار وإنتاج رؤوس الأموال . ويترتب على ذلك أن الدخول الموزعة على عناصر الإنتاج لن تجد سلعة استهلاكية كافية لامتصاص هذه الدخول . ولذلك فإنه يجب أن يقوم الافراد بالادخار حتى يمكن تكوين رؤوس الأموال والانفاق على الاستثمار . وقد سبق أن تعرضنا لعلاقة الادخار بالاستثمار ، وأوضحنا أن القيام بالاستثمار يتطلب توفير مدخرات لتمويل هذا الاستثمار . كذلك أوضحنا أن التفرقة بين الادخار والاستثمار تظهر فى المجتمعات الحديثة وحيث يختلف القائمون بالاستثمار عن

القائمين بالادخار ، فى حين أنه قد يصعب التفرقة بين الادخار والاستثمار فى المجتمعات البدائية . وبالمثل فقد سبق أن أشرنا إلى أن وجود أصول مالية متنوعة من شأنه أن يساعد على نقل المدخرات من الوحدات الفائضة إلى المشروعات ، فضلا عن أن وجود وتنوع الاصول المالية قد يساعد على زيادة حفز الأفراد على الادخار.

وإذا كان لابد من مدخرات لتمويل الاستثمار وتكوين رؤوس الأموال ، فإنه لايشترط أن تكون هذه المدخرات دائما محلية فيمكن أن تستخدم المدخرات الأجنبية لتمويل الاستثمار وتكوين رؤوس الأموال .، واذا كنا قد افترضنا – للتبسيط – عند دراستنا لدورة الإنتاج والتوزيع ، اقتصادا مغلقا لايدخل فى العلاقات الدولية ، فإنه فى حالة الأخذ باقتصاد مفتوح قد يمكن تمويل الاستثمارات المحلية بمدخرات أجنبية . ففى هذه الحالة تتلقى الدولة من الخارج موارد سواء عن طريق القروض أو عن طريق المعونات . وتقوم الدولة بإستخدام هذه الموارد الخارجية لتمويل الاستثمار . ففى هذه الحالة لايتم الاستثمار عن طريق نقص الاستهلاك المحلى وفرض تضحيات على الأفراد ، وإنما تمول هذه الاستثمارات من موارد خارجية ، ولكن هذا يعنى أن الدول الاجنبية قد استخدمت جزءا من ادخارتها لتمويل الاستثمارات دولة أخرى . كذلك قد يؤدى الاعتماد على المدخرات الاجنبية لتمويل الاستثمارات المحلية الى نقل أعباء وتضحيات الاستهلاك من الجيل الحالى إلى الجيل القادم إذا كان التمويل فى شكل قروض أجنبية ، وبالمثل فإن الحصول على معونات أجنبية وإن لم يحمل الاجيال القادمة بضرورة رد القروض ، فإنه قد يكون مصحوبا ببعض الضغوط السياسية أو الاقتصادية.

وينبغى أن نلاحظ أنه قد يترتب على ادخال العلاقات الاقتصادية الدولية فى الاعتبار أختلاف فى أحجام الكميات الاقتصادية القومية التى تتناول دورة الانتاج والتوزيع فى الاقتصاد . فقد سبق أن أشرنا إلى أن الناتج القومى والدخل القومى والانفاق القومى كميات متساوية وتعبر عن نفس الشىء منظوراً إليه من زاويا مختلفة : زاوية الانتاج ، زاوية توزيع الدخول ، زاوية انفاق الدخول للحصول

على الناتج . ولكن اذا أدت العلاقات الاقتصادية الدولية إلى حصول الدولة على موارد خارجية تمكنها من تمويل استثماراتها مثلا ، فإن الانفاق القومى يصبح فى هذه الحالة أكبر من الناتج القومى ، وذلك لأن الدولة تكون قادرة على الانفاق على الاستهلاك والاستثمار بأكثر مما انتجت . ويسوى الفوق عن طريق استخدام الموارد الاجنبية بما يساعد على الاستيراد بأكبر من الصادرات.

وقدرة أى دولة على تحقيق المدخرات ترتبط من ناحية بمستوى الدخل فيها ، ومن ناحية أخرى بمجموعة من العوامل الاجتماعية والسياسية . فكلما زاد الدخل أمكن زيادة المدخرات وعلى العكس كلما كان الدخل منخفضا كلما كانت المدخرات بدورها قليلة . والسبب فى ذلك هو أن هناك حدودا للاستهلاك يصعب ضغطها ، ومن ثم تزيد صعوبة تكوين المدخرات فى الدول الفقيرة والمتخلفة . ورغم أن هذه الفكرة اساسية ومعروفة ، فإنها استقرت فى الاقتصاد بوجه خاص مع كينز [١] . وقد عرف كينز العلاقة بين الادخار (أو الاستهلاك) وبين الدخل . بالميل للادخار (أو الاستهلاك) .

كذلك تتوقف القدرة على الادخار على مجموعة من العوامل الاجتماعية والسياسية . فالنظام السياسى والاقتصادى السائد ، والعادات السائدة ومدى التأثير بمستويات المعيشة فى الخارج ، ومدى الكفاءة فى الادارة الاقتصادية ، ونظرة الأفراد للمستقبل بل والافكار الدينية السائدة [٢] .. كل هذه الأمور تؤثر ولاشك فى مدى رغبة وقدرة الأفراد على التضحية بالاستهلاك الحالى.

وتلعب العلاقات الاقتصادية الدولية دورا هاما فيما يتعلق بتكوين رؤوس الأموال فى الدول المتخلفة ، فقد سبق أن أشرنا إلى أن الدول تلجأ فى كثير من الأحوال إلى موارد خارجية لتمويل استثماراتها . وتظهر هذه الحاجة بشكل واضح فى حالة الدول المتخلفة ، حيث تعجز – نتيجة لانخفاض الدخل بها –

---

(1) J. M. REYNES, The General Theory of Employment, Interest and Money, 1936, op. cit.

وانظر كتابنا فى النظرية النقدية . مقدمة إلى نظرية الاقتصاد التجميعى . جامعة الكويت ١٩٧١ ، ص ٢٢١ وما بعدها.

(٢) انظر ، أحمد جامع ، الرأسمالية الناشئة ، دار المعارف بمصر ١٩٦٨ ، ص ١٨ ومابعدها.

عن تحقيق مدخرات كافية . ولا يقتصر الأمر على ذلك فكثيرا ماتلعب التجارة الدولية دورا هاما فى تكوين رؤوس الأموال ، فقد سبق أن أشرنا إلى أن تكوين رؤوس الأموال يحتاج إلى مستوى انتاجى متقدم وهذا مالا يتوافر فى الدول المتخلفة . ولذلك فإن هذه الدول عن طريق تصدير مواد أولية زراعية أو منجمية تستطيع أن تستورد السلع الاستثمارية من آلات وأدوات معقدة قد لا تتمكن من تصنيعها داخليا . ولذلك فإن التجارة الدولية هنا تقوم بتحويل المدخرات التى يحققها الاقتصاد من سلع أولية إلى استثمارات متقدمة تعتمد على الفن الإنتاجى الخارجى . فالتجارة الدولية توفر للدول المتخلفة والحال كذلك فجوة التخلف التكنولوجى . فإذا فرضنا أن دولة متخلفة واستطاعت أن تضغط استهلاكها وتدخر من انتاجها من الحاصلات الزراعية ، فإن ذلك لايكفى لتكوين السلع الاستثمارية ، بل لابد من استخدام هذه الحاصلات الزراعية للانفاق على العمال فى صناعات الاستثمار. ولكن نظرا لضعف المستوى التكنولوجى لدى هذه الدولة المتخلفة ، فإن استخدام هؤلاء العمال لايؤدى إلى إنتاج سلع استثمارية إلا بعد وقت طويل وبكفاءة محدودة جدا . أما إذا عمدت هذه الدولة الى تصدير الفائض من الحاصلات الزراعية لدولة متقدمة واستخدمت حصيلة الصادرات فى استيراد معدات وآلات استثمارية فإنها تكون قد حققت كسبا أكيدا فى الوقت وفى الكفاءة . ولذلك فإن التجارة الدولية تستطيع أن تؤدى دورا أساسيا للدول المتخلفة ، بل أن هـــذا يعتبر فى نظر تلك الدول الدور الأساسى للتجارة الدولية [1] . ولذلك لايبدو غريبا أن تلاحظ الدراسات التطبيقية لمختلف درجات النمو فى الدول المتخلفة وجود معامل ارتباط قوى بين المقدرة التصديرية للدولة وبين معدل تكوين رأس المال الثابت [2] ، فحجم الاستثمار لايتوقف فى الدول المتخـــلفة على مستوى الدخل وحده ، وإنما على حجم الصادرات أيضا [3] .

---

(1) Guy de LACHARRIRE, , Commerce Exterieur et Sous - Development, P. U. F. 1964. p. 2.

وانظر أيضا كتابنا نظرية التجارة الدولية . منشأة المعارف الاسكندرية ١٩٦٨ ، ص ٢٢٥.

(2) Etude sur l'Economic Mondiale, O. N. U. New York 1950, p. 73.

(3) Henri BRUTON, Growth Models and Undeveloped Economies, Journal of Political Economy, August 1955.

وتلجأ الدول إلى إستخدام وسائل متعددة لتمويل الاستثمارات وذلك بتحديد الاستهلاك ثم وضع المدخرات تحت تصرف الوحدات الاقتصادية القائمة على انتاج سلع الاستثمار . وبطبيعة الأحوال فان هذه الوسائل تختلف باختلاف النظم الاقتصادية السائدة.

الباب الثالث

النظم الاقتصادية

تمهيد وتقسيم :

نود أن نتناول فى هذا الباب دراسة الإطار الذى يتم فيه النشاط الاقتصادى . فرغم أن المشكلة الاقتصادية واحدة فى طبيعتها ، فإنها تعالج فى ظل تنظيمات ومؤسسات مختلفة من حيث البواعث والقيم والوسائل المتبعة فى حل هذه المشكلة . ولذلك فإن دراسة النظم الاقتصادية المختلفة يساعد على فهم النشاط الاقتصادى ويزيد من الاحساس بنسبيه التنظيمات المختلفة وإنه لاتوجد صيغ دائمة ومستقرة . وهذا من شأنه أن يسمح بفهم المنطق الاقتصادى وراء عمل كل نظام ومدى اتساق أو تعارض بعض الأساليب مع نظم معينة . ولذلك فقد بدأ موضوع « النظم الاقتصادية المقارنة » يحتل مكانة بين الدراسات الاقتصادية . وهو موضوع حديث نسبيا . فالاطار أو « النظام » الذى يتم فيه النشاط الاقتصادى لم يثر اهتماما خاصا لدى الاقتصاديين باعتبار انه « حقيقة معطاة » لاجدال فيها . وربما ساعد على ذلك محاولة تأصيل الاقتصاد على أسس علمية متابعة للعلوم الطبيعية . فما شغل بال الاقتصاديين كان البحث عن تلك القواعد العامة التى تفسر السلوك الاقتصادى بصرف النظر عن التنظيمات المختلفة ، وكان الاعتقاد أن هذه القواعد صالحة لكل مكان وزمان لأنها وليدة المنطق . وأيد هذه النظرة أن الاقتصاد السائد فى ذلك الوقت كان النظام الرأسمالى القائم على السوق وذلك فى مختلف اجزاء العالم . ولذلك فقد كان من الطبيعى أن يقتصر الاقتصاديون على البحث عن القوانين الاقتصادية العامة مع الافتراض ضمنا بأن النظام السائد هو نظام السوق والملكية الخاصة.

حقل لقد كانت المدرسة التاريخية – خاصة فى المانيا – توجه عناية خاصة لدراسة تطور النظم الاقتصادية ، ومن ثم لم تعترف هذه المدرسة إلا بنسبية النظم الاقتصادية وبتطورها المستمر . ومع ذلك فقد ظل الاهتمام هنا قاصرا على الجانب التاريخى وحيث نظر إلى اختلاف النظم الاقتصادية بأعتباره سلسلة من مراحل التطور يخلف كل نظام اقتصادى نظاما آخرا. فلكل مرحلة تاريخية – بما يميزها من مستوى معين للتطور الحضارى – النظام الاقتصادى المناسب . ولذلك فقد ظل الاهتمام بدراسة النظم الاقتصادية اهتماما بدراسة التاريخ الاقتصادى.

وقد تغير الواقع الاقتصادى فى القرن العشرين تغيرا كبيرا بحيث أصبح تعدد النظم الاقتصادية حقيقة لايمكن تجاهلها ، وضرورجة لازمة لفهم النشاط الاقتصادى الواقعى وليس فقط لدراسة التطور التاريخى.

فقيام الثورة البلشفية فى روسيا سنة ١٩١٧ ومحاولة تنظيم الاقتصاد على أسس جديدة مختلفة عما هو معروف ، أدى إلى تطور كبير فى اهتمامات الاقتصاديين . وبعد الحرب العالمية الثانية دخل عد كبير من دول أوبا الشرقية والوسطى فى المعسكر الاشتراكى فضلا عن بعض دول آسيا مثل الصين وكوريا بل وأمريكا اللاتينية (كوبا) . وهكذا ظهر نظام اقتصادى مختلف عن النظام السائد آنذاك.

كذلك عرفت أوربا الغربية مشاكل اعادة التعمير بعد الحرب ، فاضطرت للاخذ بسياسات جديدة للتدخل فى الحياة الاقتصادية والتخطيط بها واثمرت فيها دعوات الاشتراكية والاصلاحية التى ظهرت منذ القرن الماضى ، مما أدى إلى مزيد من تدخل الدول فى الحياة الاقتصادية بقصد تحقيق بعض الاهداف الاجتماعية . وساعد على السياسات التدخلية فيها ماعرفته من مشاكل البطالة فى الفترة بين الحربين ، وظهور النظريات الاقتصادية - خاصة أفكار كينز - التى تدعو لضرورة التدخل.

وإذا كان العالم قد انقسم منذ الابد إلى فقراء وأغنياء ، فإن الفجوة بين أولئك وهؤلاء لم تتسع فى وقت من الاوقات كما هى الآن بين العالم المتقدم والعالم المتخلف . كذلك فان الوعى بمشاكل التخلف لم يظهر بهذه الصورة إلا مع الحرب العالمية الثانية . فقد أدت هذه الحرب إلى زيادة الاتصال بين شعوب العالم ، كما أن الاستقلال السياسى الذى نالته هده الدول بعد الحرب وضعها لاول مرة أمام مشاكلها الاقتصادية . وأخيراً فإن ثورة المواصلات قد حققت المزيد من التعارف بين اشعوب ومن ثم الفوارق بينها . وهذه الدول فى محاولتها اللحاق بما فاتها وجدت أمامها نظما اقتصادية مختلفة للاختيار . ولكنها عندما حاولت أن أن تختار لنفسها طريقا لم يكن الامر مجرد اختيار بين نظم قائمة ، وإنما ظهرت صور جديدة من النظم الاقتصادية.

ولذلك فقد كان من الضرورى أن نتعرض هنا لمختلف النظم الاقتصادية. وقد يكون من المناسب أن نبدأ بالتعرض للنظم الاقتصادية فى تطورها التاريخى، ثم ندرس بعد ذلك مختلف التنظيمات الاقتصادية القائمة . وفى جميع الاحوال فإننا لانملك إلا أن ندرس نماذج نظرية للنظم الاقتصادية دون التعرض للواقع بكل تفاصيله ، ولذلك ننتهى بالتعرض لبعض الاتجاهات الواقعية للنظم الاقتصادية بالمعاصرة.

وعلى ذلك ينقسم هذا الباب الى ثلاثة فصول :

الفصل الأول – تطور النظم الاقتصادية.

الفصل الثانى – أهم نماذج التنظيم الاقتصادى.

الفصل الثالث – الاتجاهات الواقعية للنظم الاقتصادية المعاصرة.

الفصل الاول
تطور النظم الاقتصادية

النظم الاقتصادية والابدولوجية :

لعل أول مايتبادر إلى الذهن ، هو إنه مادمنا ندرس النظم الاقتصادية المختلفة فإنه يكون من السهل علينا أن نختار أفضل هذه النظم . والواقع إنه ينبغى التنبيه منذ البداية إلى مايحوط هذه لدراسة من أحكام تقويمية من قيم وايدولوجيات [1] ، ومن ثم فإن أى تفضيل لايمكن أن يدعى الاسناد إلى أسباب علمية ، وانما أكثر مايمكن الوصول اليه هو التفضيل وفقا لمبدأ معين وقيمة معينة دون أن يكون فى الامكان مناقشة ذلك المبدأ أو هذه القيمة . ورغم أن هذه المشكة تعرض بضفة خاصة بالنسبة للمقارنة بين التنظيمات الاقتصادية المعاصرة ، فقد رأينا أن نبدأ دراستنا فى هذا الباب بهدا التحذير.

وقد يعرض للذهن أنه فى الوقت الحاضر توجد عدة أهداف يصعب أن يختلف عليها احد . فالعدالة – وأيا كان تعريفها أو معيارها – يندر أن نجد من لايعتبرها قيمة واجبة الاحترام ، ويكاد ينعدم من يدافع عن نقيضها . ومن ثم فإن النظام الذى يحقق عدالة أكبر يفضل النام الذى يحقق عدالة أقل.

وكذلك الأمر بالنسبة للتقدم والنمو الاقتصادى . ورغم أن فكرة التقدم ذاتها فكرة حديثة نسبيا ، الا انه فى العصر الحديث يكاد ينعقد الاجماع على ضرورة العمل على زيادة معدلات النمو الاقتصادى . وعلى ذلك فإن النظام الذى يحقق معدلات أعل للنمو يفضل النظام الذى يحقق معدلات أدنى . ونستطيع أن نقول نفس الشيء بالنسبة للكفاءة الاقتصادية ، والحرية الفردية ، والأمن ، والاستقرار .. الخ ...

والواقع انه لو انفرد الهدف الذى نتوخاه من الحياة الاقتصادية لهان الأمر ، ولكن النظم الاقتصادية تتوخى العديد من الاهداف . وقد سبق أن أشرنا إلى انه يندر أن تكون هذه الاهداف متناسقة فيما بينها ، فهناك عادة تعارض بين

(1) George GROSSMAN, Economic Systems, Prentice-Hall 1967, p. 3.

الأهداف . فتحقيق المزيد من أحد الاهداف يكون عادة على حساب أهداف أخرى . ولذلك فإن أى حكم للتفضيل لابد وأن يستند إلى مجموعة من القيم تحدد سلم الافضليات وترتيبها . وهكذا نجد مثلا أن النظام الذى يحقق مزيدا من النمو الاقتصادى مع توزيع غير عادل للدخول يهاجم من البعض لاهداره العدالة ويحبذ من البعض الآخر لنجاحه فى النمو السريع كذلك إذا كانت النظم المعاصرة تتميز بعدالة أكثر وكفاءة ومقدره أعلى بالنسبة للنظم السابقة ، فاننا لانعدم أن نجد بين الشعراء والرومانسيين من يحن إلى الماضى وما فيه من استقرار نفسى وصفات ضاعت الآن (النخوة والايثار ...) ! وعلى ذلك فان الفيصل النهائى للحكم على أفضلية النظم المختلفة لايمكن أن يتم بمعزل عن القيم إلى نؤمن بها . ومن الخطورة الادعاء بأن هذا التفضيل يتم بناء على اعتبارات علمية بحتة . وبعد هذا التحذير ننتقل الآن إلى كيفية دراسة النظم الاقتصاية المختلفة .

كيف ندرس النظم الاقتصادية المختلفة ؟

رغم أنه يسهل الاعتراف باختلاف النظم الاقتصادية ، فإنه يصعب تحديد وتعريف النظام الاقتصادى واختيار انسب الاساليب لدراسة هذه النظم الاقتصادية المختلفة . فالنظام الاقتصادى فى كل دولة يتضمن خليطاً من عناصر عديدة أغلبها يتناسق وبعضها متنافر

هناك وسيلة تبدو سليمة – وان لم تكن عملية – وهى الدراسة التفصيلية للدول المختلفة بدراسة أنظمتها الاقتصادية والمؤسسات القائمة بها والقيم المسيطرة عليها وكيفية عمل هذه المؤسسات ، وبذلك نحصل على معرفة واقعية للنظم الاقتصادية المختلفة . ويعيب هذه الطريقة إنها تتطلب جهدا ووقتا طويلا ، فلا يكفى لها مقررات دراسية طويلة فحسب بل أن دراستها قد تستغرق عمر الانسان كله دون أن ينتهى من استكمال دراسة النظم المختلفة للدول والجماعات[1] . ولا يقتصر الامر على هذه الصعوبة – أو الاصح الاستحالة –

(1) George N. HALM, Economic Systems, A Comparative Analysis 3rd editi, Holt, Rinehart and Winston, 1968. p. 4.

العملية ـ بل أن فائدتها النظرية مشكوك فيها . ذلك أن الدراسة التفصيلية للمؤسسات الاقتصادية المختلفة وطريقة ممارستها لنشاطها لايمكن أن تحقق فائدة دون أن توجد فكرة شاملة عن المنطق العام الذى يحكم كيفية عمل النظام الاقتصادى . فبدون هذه النظرة العامة لمنطق النظام الاقتصادى يخشى أن تنتهى مثل هذه الدراسة إلى الضياع فى مجموعة هائلة من التفاصيل دون تحقيق الغرض المنشود وهو فهم كيفية عمل كل نظام وخصائصه المميزة.

كذلك قد يكون من المفيد اختيار بعض المشاكل المحددة ثم دراسة كيفية معالجتها فى ظل كل نظام . فهذا الأسلوب يعطى فهما أكبر لمدى اختلاف الاساليب المستخدمة فى النظم المختلفة لمعالجة نفس المشكلة . وبالرغم من أهمية هذه الطريقة فإنه يصعب الاكتفاء بها وحدها لدراسة النظم الاقتصادية المختلفة دون معرفة مسبقة بالاطار العام للنشاط الاقتصادى فى كل نظام . ولذلك فإن الفائدة الحقيقية من هذا الاسلوب تظهر بالالتجاء إليها بعد وضع الخطوط العامة لكل نظام.

ولذلك فإن الوسيلة المتبعة هى عادة محاولة استخلاص – نتيجة للتصور والمشاهدة – نماذج نظرية للنظم الاقتصادية . فنحن نحاول أن نقيم بناء فكريا مجردا يقتصر على ابراز العلاقات الاساسية والمنطق الاساسى وراء عمل كل نظام ،. وليس ، وبطبيعة الاحوال فان هذا البناء النظرى لايعتبر تصويرا دقيقا للواقع وان كان فهم الواقع لايمكن أن يتم بصورة كاملة دون الاستناد إلى مثل هذا البناء النظرى أو النموذج.

ولكن ليس معنى ذلك أن الالتجاء إلى الوسيلتين المتقدمتين يصبح أمرا غير ضرورى . ذلك أننا نحتاج بعد أن نفهم العلاقات الأساسية لكل نموذج من نماذج الأنظمة الاقتصادية المختلفة – إلى مقارنة هذه النماذج وتطبيقها على الدول المختلفة لنرى إلى أى حد يتفق أو يختلف الواقع عن هذا البناء النظرى . وبذلك تكون دراستنا للدول المختلفة موجهة بمعرفتنا بنماذج تساعدنا على فهم مواقع الاتفاق ونقط الخلاف بدلا من أن نضيع فى مجموعة غير مترابطة من التفاصيل . وبالمثل فإن معرفتنا بحقائق النظم الاقتصادية تزداد إذا التجانا بعد

معرفة الاشكال الرئيسية للنظم إلى دراسة بعض المشاكل المحددة فى كل نظام ووسائل حلها . وهكذا تتداخل الوسائل المتقدمة لتأكيد معرفتنا بالنظم الاقتصادية وأن كان الاعتماد أساسا على فكرة النماذج النظريةمع تدعيمها بالوسيلتين الآخرتين.

تطور النظم الاقتصادية :

إذا كانت دراسة النظم الاقتصادية المختلفة تقتضى وضع نماذج نظرية تبين الخطوط الرئيسية لكل نظام فإنه يمكن دراسة هذه النظم من زاويتين مختلفتين وأن كانتا متكاملتين . فيمكن النظر إلى تطور النظم الاقتصادية فى الزمن بحيث يمثل كل نظام - إلى حد بعيد - مرحلة تاريخية معينة . وكذلك يمكن النظر إلى اختلاف التنظيم الاقتصادى فى المكان وحيث تختلف الوسائل المتبعة فى حل المشاكل الاقتصادية المتشابهة . وسوف نطلق على النوع الأول النظام الاقتصادى وعلى النوع الثانى التنظيم الاقتصادى . ورغم أن هذه التفرقة ليست حاسمة كما يتداخل الامران كثيرا بحيث يؤدى تطور النظام الاقتصادى إلى تطور مقابل فى التنظيم الاقتصادى ، فقد يكون من المناسب - ولاغراض تعليمية - الأخذ بهذه التفرقة . وسوف نقتصر فى هذا الفصل على تطور الانظمة الاقتصادية تاركين التنظيم الاقتصادى للفصل القادم.

إن الناظر إلى تاريخ الانسان والجماعات يلاحظ ماتناوله من تطور كبير . فالانسان ذو تاريخ لأن أموره لاتثبت على حال وإنما هناك تطور مستمر نحو مزيد من سيطرته على البيئة المحيطة به وتسخيرها لمصلحته . وما يميز الانسان ليس فقط تنظيمه الاجتماعى الدقيق ، ولكن تطور هذا التنظيم وتغيره بالاضافة إلى زيادة سيطرته على البيئة . فالنمل والنحل مثلا يمثلان تنظيما اجتماعيا دقيقا ، ولكنهما على عكس الانسان ، لايعرفان تاريخا ،فحياتهما خاضعة لنفس التنظيم بلا تطور أو تغيير ،فلا ماض لهما ولا مستقبل وانما مجرد دورة يكاد يكون التنظيم فيها عضويا (١).

---

(1) Arnold J. TOYNBEE, A Study of History, Vol. 3. Oxford Univisity Press, 1962. p. 106.

وإذا كان تطور تاريخ الانسان حقيقة لأمراء فيها ، وإذا كانت سيطرته تزداد دائما خلال هذا التطور ، فان الجدل قد ثار حول محددات هذا التطور . فهناك خلاف بين من يرون حتمية التطور التاريخي من ناحية ومن لايرون ذلك من ناحية أخرى . ويظهر هذا الخلاف حول مسائل فلسفية تتناول معنى التاريخ حيث يرى البعض أن للتاريخ معنى وأنه يتطور فى اتجاه معين وتحت تأثير عوامل محددة ، فى حين يرى البعض الآخر انه ليس للتاريخ أى معنى وان هناك عنصرا كبيرا للصدفة . وينبغى أن يكون واضحا أن هذا الخلاف بين من يقول بحتمية التاريخ ومن يرفضها لايعنى القول ان قانون السببية لايعمل فى الاحداث والواقع التاريخية . فالجميع يعترف بان أحداث التاريخ ووقائعه تحدث نتيجة أسباب معينة تؤدى إليها ، ولكن الخلاف هو فى مدى قدرة الانسان معرفة جميع هذه الاسباب مقدما أو ردها لسبب أو أسباب رئيسية محددة . فمن يرفض حتمية التاريخ ، يعتقد مع ذلك فى قانون السببية ، ويرى أن احداث اليوم هى نتائج أفعال الامس ، وأن المقدمات تؤدى حتما إلى نتائجها . ولكن مايرفضه – من لا يأخذ بالحتمية – هو القول بأننا نعرف بدرجة كبيرة من اليقين جميع العوامل المؤثرة فى سير الاحداث والأهمية النسبية لكل منها ، ويرى على العكس أننا لانستطيع أن نعرف مقدما كافة اتجاهات التطور والقوانين التى تحكمها . وهو يرى أيضا أن الارادة تتمتع بقدر كبير من حرية الحركة ومن ثم تستطيع ان تتلاءم مع الاحداث بوسائل متعددة وليس بوسيلة وحيدة ، وكل من هذه الوسائل يفتح بدوره المجال لعديد من الخيارات الممكنة . أما من ياخذ بحتمية التاريخ فانه يعتقد على العكس بان احداث التاريخ تخضع لمبدأ معروف مقدما ، فهو لا يعتقد فقط فى وجود قانون السببية ، ولكنه يرى انه لا توجد اى خيارات امام الارادة وان النتائج تحدد مقدما على نحو حتمى . وهذا مايفترض منه ليس فقط المعرفة بالاسباب المؤثرة فى تطور الاحداث وانما ايضا المعرفة باهميتها النسبية. وأخيراً فانه يجرد الادارة الانسانية من حرية الاختيار والابداع والخلق.

والواقع ان حتمية التاريخ لها اصول دينية وكهنوتية ، فنجدها عند اليهود والمسيحين فى فكرة التحقيق fulfilment والانقاذ salvation . [1]واذا كان

(1) Karl LOWITH, Meaning in History, The University of Chicago Press, 1949.

التاريخ قد بدأ بتحرر من التفسير الديني ليصبح زمنيا ومستقلا ، فانه لازال عند اليهود حتى الان تاريخيا دينيا حيث يختلط عندهم التاريخ السياسى والتاريخ الدينى .وفى جميع هذه الاحوال نجد ان هذا التاريخ كان خاضعا لمبدا (دينى) هو تحقيق بعض الاهداف المحددة للعناية الالهية.

ورغم تحرير التاريخ من هذا التأثير الدينى والكهنوتى فقد وجدت فكرة حتمية التاريخ عند كثير من المدارس الزمنية التى تحررت تماما من الخضوع للافكار الدينية . وجد هذا بوضوح عند المدرسة التاريخية الالمانية (١) ، كما نجدها بوجه خاص عند ماركس . فعند ماركس يلعب العامل الاقتصادى دورا اساسيا فى تحديد مجرى التاريخ ، وإذا كان ماركس – وزميله انجلز – لم يقولا بأن العامل الاقتصادى هو العامل الوحيد فى تفسير التاريخ ، وإنما هو العامل الجوهرى (٢) ، فإن من تابعهم من الماركسيين لم يعن بتحديد المقصود بذلك حتى شاع أن الماركسية ترى أن العوامل الاقتصادية تحدد مسار التاريخ، ومن ثم تفرض نوعا من الحتمية الاقتصادية (٣).

ومع أننا لانود أن نقحم أنفسنا هنا فى جدل فلسفى ، فإننا لانعتقد أن التاريخ يخضع لتطور حتمى **وفقا لمبدأ معروف لنا مقدما** . فجميع النظريات التى قدمت – حتى الآن – لمعنى التاريخ عجزت عن تقديم تنبؤ صحيح فى جميع الاحوال ، فهى تصدق فى بعض الاحوال ، ويكذبها التاريخ نفسه فى أحوال أخرى .فمع اعترافنا بقانون السببية فى الوقائع الاجتماعية إلا أن مايترتب عليها من نتائج يفتح آفاقا عديدة لاختيارات متعددة ولايمكن القطع مقدما بأى هذه الاختيارات المتاحة سيتحقق . فالارادة الانسانية لازالت – فى جزء هام وخطير

---

(1) F. HEGEL, Lectures on the Philosophy of History, trans. J. Sibrea (London, 1900).
بل ان هيجل نفسه قد تأثر فى بحثه عن فلسفة التاريخ بالأفكار الدينية وهو يرى ان معنى التاريخ يتحقق فى سمو الروح.

(٢) هناك اشارات متعددة فى هذا المعنى ، انظر على سبيل المثال البيان الشيوعى (١٨٤٨) ، ومقدمة كتاب ماركس :
A Contribution to the Critique of Political Economy.

(٣) انظر مناقشة شيقة ومتعمقة لهذا الموضوع . جلال أحمد أمين ، الماركسية ، مكتبة سيد على وهبة ١٩٧٠ ص ١٣٩ وما بعدها.

منها – تمثل حرية واستقلالا ولا تقبل التخفيض لقانون يحددها مسارها سلفا . فحتى الآن لايبدو لنا معنى التاريخ بشكل علمى قابل للتحقق والاختبار ، والأمر لايعدو أن يكون – حتى الآن – نوعا من المضاربات الفلسفية التى لاتقبل بطبيعتها التحقق العلمى . وقد يأتى يوم يظهر فيه انسان أكثر ذكاء من نوعنا فيكتشف أن التاريخ البشرى كان خاضعا لمبدأ معروف . ولكن حتى يأتى ذلك الانسان الجديد ، فلا زال التاريخ غير ذى معنى أو له معنى يخفى على قدرة الانسان . بل ويرى بعض الفلاسفة أن فكرة معنى التاريخ غير صحيحة منطقيا (١) ، ومن ثم فإن هذا الخلاف غير جدير بهذا الاهتمام.

وبصرف النظر عن الجدل المتقدم ، فانه لاجدال فى تطور النظم الاقتصادية ، ولابد لنا من نماذج نظرية تسمح لنا بفهم الاشكال المختلفة لهذه النظم . فما هى أهم هذه النماذج التى عرفها الانسان فى تطوره.

وقد تعددت التقسيمات المقترحة ، ويتميز كل منها بالتركيز على زاوية معينة . وكل من هذه التقسيمات يقدم خدمة هامة لفهم التطور الاقتصادى ، ويصلح كل تقسيم لابراز مشاكل خاصة ومناقشة موضوعات محددة . ولذلك فإن اختيارنا لاحد هذه التقسيمات لايرجع الا لاعتقادنا انه يساعد أكثر على فهم المشاكل الاقتصادية التى تهمنا فى هذا الكتاب ، وقد يكون تقسيم أخر أفضل فى مجال أخر . كذلك ينبغى أن نتذكر دائما أن هذه التقسيمات لاتعدو أن تكون أبنية نظرية للمساعدة على فهم الواقع ، وليس من الضرورى أن يمر كل مجتمع بكل النظم وبالترتيب المقترح ، فهذه النماذج هى نوع من التقريب ونوع الاساليب اللازمة لتنظيم المعرفة.

فيرى بوشر مثلا karl Bucher (٢) انه يمكن النظر إلى تطور النظم الاقتصادية باعتباره انتقالا من الاقتصاد الفردى ، إلى الاقتصاد العائلى المغلق ، إلى الاقتصاد الحضرى ، إلى الاقتصاد القومى . ومع ذلك فقد تعرضت أفكار

---

(1) Karl. P. POPPER, The Poverty of Historicism, Routledge, London 1960.

(٢) نعمد فى هذا التقسيم وما بعده على

F. pERROUX, Cours d'Economie Politique, Tome 1, edition, Paris 1947 pp. 84.

Bucher لانتقادات عنيفة ، فهو يبدأ بأفتراض الانانية الفردية لدى البدائى وأنه لاتحركه سوى حاجته للطعام . وقد اثبتت كثيرا من الدراسات أن الاستهلاك الفردى لم يقم قبل الاستهلاك العائلى والجماعى . فضلا عن أن أفكاره فى أسبقية الملكية الخاصة على الملكية الجماعية لم نجد تأكيدا فى كثير من الجماعات.

وقد قسم ليست List النظم الاقتصادية وفقا لطبيعة النشاط الاقتصادى إلى عدة مراحل ؛ مرحلة الرعى ، مرحلة الزراعة ، مرحلة الزراعة – الصناعة ، وأخيرا مرحلة الزراعة – الصناعة – التجارة . وتجد عند هيلدبراند Hildebrand تقسيما بحسب وسيلة التبادل ، فهو يقسم المراحل الاقتصادية التى عرفتها النظم المختلفة إلى مرحلة الاقتصاد العينى أو الطبيعى ، ثم مرحلة الاقتصاد النقدى وأخيرا مرحلة اقتصاد الائتمان.

أما شمولر Schmoller فيقسم المراحل الاقتصادية إلى مرحلة الاقتصاد المغلق ثم مرحلة الاقتصاد الحضرى يتلوها الاقتصاد القومى واخيرا مرحلة الاقتصاد الدولى . وهو يحاول أن يعطى لهذه المراحل تواريخ محددة من التاريخ الاوربى .

أهم النظم الاقتصادية :

يتوقف النظام الاقتصادى عند ماركس على مايسمى بالبنيان أو الهيكل الأساسى . فالافراد يصنعون التاريخ حينما يقومون بالانتاج وهم فى هذا السبيل يدخلون فى علاقات اجتماعية . ولذلك ميز ماركس بين قوى الإنتاج وبين علاقات الإنتاج . أما قوى الإنتاج فيقصد بها مجموع الوسائل المستخدمة فى الإنتاج من أدوات ومعرفة فنية وقوة عمل .وأما علاقات الإنتاج فهى تشير إلى العلاقات الاجتماعية التى تقوم بين الافراد أثناء العملية الإنتاجية وقد أهتم بوجه خاص باشكال ملكية عناصر الإنتاج . والهيكل أو البنيان الأساسى يتكون من قوى الإنتاج وعلاقات الانتاج المصاحبة لها . وعند ماركس يحدد البنيان أو الهيكل الأساسى شكل التطور وبخاصة العادات والافكار والقيم والنظم السائدة فى المجتمع ، وهو مايطلق عليه البناء أو الهيكل العلوى . وعلى ذلك تتلخص

نظرة ماركس للنظام الاقتصادى فى وجود بنيان أو هيكل أساسى (اقتصادى) وبنيان أو هيكل علوى ، ويعتبر البنيان الأساسى (الاقتصادى) هو العامل الجوهرى.

وبناء على هذه النظرة للنظم الاقتصادية ميز ماركس بين عدة نظم اقتصادية : النظام البدائى . نظام الرق . النظام الاقطاعى ، النظام الرأسمالى ، النظام الاشتراكى . وهذه الانظمة تمثل تطورا تصاعديا وحيث تؤدى المتناقضات فى كل نظام إلى ظهور النظام اللاحق له (١).

وقد حاول فرانسو بيرو (٢) متابعة لسومبارت أن يحدد فكرة النظام الاقتصادى بثلاثة عناصر.

- من ناحية الاهداف والبواعث : النشاط الاقتصادى - كما هو الحال بالنسبة للنشاط الانسانى عموما - نشاط غائى يهدف إلى تحقيق أهداف معينة . ولا جدال فى أن البواعث والأهداف يمكن أن تختلف من فرد إلى آخر ، ولكن يمكن القول بصفة عامة بأنه - فى كل نظام - يسود نوع من البواعث والأهداف الغالبة . وتعتبر هذه البواعث والاهداف الغالبة من العناصر المميزة لكل نظام . وهذا العنصر يقترب من فكرة الروح الرأسمالية فى تحليل سومبارت للنظام الرأسمالى

- من ناحية الفن الانتاجى : النظام الاقتصادى ليس فقط مجرد تركيب نظرى فى ذهن الباحث ، ولكنه تصوير لمرحلة تاريخية معينة تتميز بدرجة معينة من المعرفة الفنية ولمجمرعة من الوسائل المستخدمة فى الانتاج أى تحويل الموارد إلى سلع نافعة ، وعلى ذلك يتميز كل نظام اقتصادى بمستوى معين من الفن الانتاجى.

- من ناحية الشكل أو التنظيم القانونى والسياسى : النظام الاقتصادى

---

(١) انظر جلال أحمد أمين ، الماركسية ، المرجع السابق ص ٥٩ وما بعدها . وانظر أيضا أحمد جامع . المذاهب الاشتراكية ، القاهرة ١٩٦٧ ، ص ٢١٢ وم بعدها.

(2) F. PERROUX, op. cit.

ككل تنظيم اجتماعى يعتمد على مجموعة من المؤسسات الاجتماعية والقانونية والسياسية تبين شكل العلاقات فيما بين الافراد وبعضهم أو شكل السلطة . ويتميز كل نظام اقتصادى بمجموعة من المؤسسات القانونية والسياسية.

وفى ضوء هذا التحليل لفكرة النظام الاقتصادى ميز فرانسوا بيرو بين عدة نظم اقتصادية ، نظام الاقتصاد المغلق ، نظام الاقتصاد الحرفى ، نظام الاقتصاد الرأسمالى ، نظام الاقتصاد الجماعى ، نظام الطوائف . وبعد هذا الاستعراض فأننا وسوف نعرض فيما يلى - بايجاز - لأهم النظم الاقتصادية وفقا للتقسيمات الشائعة.

أولا : النظام البدائى :

الواقع ان هذا النظام يطلق على مايعرفه مؤرخو الجنس البشرى بإنه العصور قبل التاريخية ، وإذا كان الانسان العاقل Homo Sapiens قد ظهر فى آخر العصور الجيولوجية Pleistocene [1] فإن عمره على الارض يقل عن المليون سنة بل أن انتشاره على اجزاء كبيرة من الارض لايجاوز عدة عشرات من الآلات من السنين.

وهذه المرحلة تهم بوجه خاص دارسى التاريخ والانتروبولوجيا ، وقيمتها بالنسبة للاقتصادى محدودة فضلا عن أن معرفتنا بها لاتزال غير وافية . ويعمد عادة دارسو التاريخ إلى تقسيم هذه العصور إلى عدة تقسيمات لاتهما هنا كثيرا، فمنهم من يميز بين مرحلة الوحشية وفيها كان الانسان خاضعا للطبيعة تماما يعيش على ماتلقيه إليه ، وبين مرحلة البربرية أو الهمجية وحيث عرف الانسان الزراعية واستئناس الحيوان ومن ثم زاد دوره فى السيطرة على الطبيعة [1].

وبطبيعة الأحوال فقد تميز هذا النظام ببدائية الأدوات المستخدمة ، وقد كشفت الابحاث والحفريات عن وجود عدد من الادوات المصنوعة من الحجر

---

(1) histoire de l'Humanite, par Y. HAWKES, L. WOOLEY, Vo;ume 1, La Perhistoire et les Debuts de la Civilisation UNESCO, Paris 1967.

(٢) انظر ، رفعت المحجوب ، النظم الاقتصادية ، مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٦٠ ص ١٩ وما بعدها ، زكريا أحمد نصر . تطور النظام الاقتصادى ، دار النهضة المصرية ، الطبعة الثانية ١٩٦٥ ص ٤٣ وما بعدها

والخشب . وكان النشاط الاقتصادى محدودا ويقتصر على القنص والصيد ثم مع ظهور الزراعة بدأت الجماعات فى الاستقرار مما مهد لظهور الحضارات القديمة. وفيما يتعلق بالنظم الاجتماعية والقانونية السائدة فلا توجد معرفة يقينية ، وهذا ميدان واسع للنظريات المختلفة ، فقد عرفت بعض الجماعات أنواعا من الملكية الجماعية الشائعة ، وربما عرفت جماعات أخرى أنواعا من الملكية الفردية على المنقولات . وهناك جدل كبير من المتخصصين فى هذه الدراسات التاريخية حول اشكال التنظيم الاجتماعى مثل الاسرة والعشيرة مما لامحل للتعرض له هنا.

ثانيا : الحضارات القديمة وظهور الرق :

أدى اكتشاف الزراعة قبل أكثر من عشرة آلاف سنة إلى ظهور الحضارات القديمة فى وديان الانهار الكبرى فى المناطق المتعدلة فى وادى النيل ووادى مابين النهرين (دجلة والفرات) وربما فى وادى نهو الهندوس فى الهند والنهر الاصفر فى الصين . فظهرت حضارات مصر القيمة وحضارات الميزوبوتاميا بالاضافة إلى حضارات الشرق الاقصى.

وقد أدى الاستقرار على الأرض مع ظهور الزراعة إلى تغيرات كبيرة فى العلاقات الاجتماعية ، فلم تعد الجماعة مهددة دائما بالمخاطر التى كانت تعرفها فى ظل النظام البدائى وحيث دفعتها هذه المخاطر إلى الحياة الجماعية شبه الكاملة . أما مع الزراعة فقد بدأت معالم الاستقرار تظهر ، وقلت الحاجة الى هذه الجماعية المبالغ فيها وظهرت أشكال للملكية الفردية وعممت من المنقولات إلى الأموال الأخرى وخاصة الأرض .ولما كانت قوى الإنتاج لاتزال محدودة وهى تعتمد أساسا على القوى العضلية للانسان فقد أمتدت الملكية لتشمل الانسان نفسه وظهر نظام الرق . وساعد على انتشار الرق كثرة الحروب والمنازعات بين الجماعات المختلفة وبحيث كانت هذه الحروب مصدرا هاما لتزويد الرقيق والعبيد . ومع ذلك فانه لايمكن التعميم وعرفت كل منطقة بعض الخصائص المميزة . ففى مصر القديمة وميزوبوتاميا ظهرت دولة قوية على رأسها ملك يتمتع بنفوذ دينى كبير يضعه – فى كثير من الأحوال – فى مصاف الآلهة

- وقد تميزت هذه الدول بالمركزية الشديدة والتدخل الكبير للسلطة المركزية فى كافة الشئون وخاصة فى تنظيم النشاط الاقتصادى . وربما ساعد على ذلك أن هاتين الحضارتين تعتمدان على الرى فى الزراعة وهو مايحتاج إلى تنظيم دقيق لأمور مجارى الانهار من حيث السيطرة عليه من الفيضانات واقامة نظم للصرف والرى. وقد وجد إلى جانب الملك عدد من الفئات المتميزة مثل الكهنة وكبار الموظفين . وأما الاعمال الإنتاجية فى الزراعة - وهى عصب الحياة - فقد كان يقوم بها الفلاحون والرقيق . ولم يكن الفلاحون بالضرورة أسعد حالا من الرقيق، ومع ذلك فتوجد عديد من الآثار التى تفيد وجود هذه الطبقة من الفلاحون الاحرار (قانونا)

أما اليونان فلانها لم تعتمد على الزراعة من نهر كبير واحد ، وإنما قامت على أساس عدد كبير من التجمعات الصغيرة (المدن اليونانية) فإنه لم تنشأ فيها دولة مركزية بالشكل الذى عرف فى مصر ووادى مابين النهرين (على الأقل حتى ظهور الامبراطورية اليونانية) . وقد أعتمد النشاط الاقتصادى على الزراعة أساسا وهذا ما أدى أيضا الى ظهور عدد كبير من الرقيق (بلغ عدد الاحرار فى مدينة أثينا فى وقت من الاوقات عشرون الفا من المواطنين فى مقابل مائتى الف من الرقيق) .

وقد قامت الدولة الرومانية فى وقت متأخر نسبيا ، وهى أيضا تعتمد على الزراعة بشكل أساسى . وقد قامت دولة منظمة تنظيما دقيقا وحققت انتصارات عسكرية هامة جعلت منها امبراطورية عظيمة . وقد خلفت هذه الدولة تراثا هاما فى التنظيم القانونى والادارى ، ومنه يتضح أن أساس العلاقات القانونية كان يعتمد على الملكية الفردية سواء فى المنقولات أو العقارات أو الرقيق . فالرقيق هنا أيضا كان نظاما أساسيا للانتاج.

وإذا كانت هذه النظم الاقتصادية قد تميزت جيمعا بسيادة النشاط الزراعى ووجود نظام الرق فانه توجد عدة فروق بينها . فيرى البعض ان الحضارات الشرقية - فى مصر والعراق - قد تميزت عن الحضارات الغربية فى أن الرق القائم فى هذه الحضارات كان ثانوى الاهمية ويتركز فى الخدمات الشخصية أما الانتاج

الزراعى فيعتمد على الفلاحين الاحرار (قانونا) والخاضعين لسلطة الملك أو الفئات المتميزة بصفة عامة . أما الحضارات الغربية – فى اليونان وروما – فتعتمد على الرق أساسا كنظام فى الانتاج . ومه ذلك فيرى البعض الآخر أنه لاتوجد هذه الفوارق ، وأن نظام الرق كان واحدا فى الحضارات الشرقية والغربية وأن كان هذا النظام نفسه قد عرف مراحل متعددة من التطور [١]

ثالثا : النظام الاقطاعى :

وقد ظهر النظام الاقصاعى فى أوربا بعد انهيار الدولة الرومانية على أيدى القبائل الجرمانية مما أدى إلى اضعاف سلطة الدولة المركزية وتلاشيها تدريجيا وظهور نوع جديد من الوحدات السياسية شبه المستقلة وهى الاقطاعيات . فمع وجود سلطة الملك أو المبراطور من الناحية النظرية فقد استطاع أمراء الاقطاع الاستقلال باقطاعياتهم إلى حد بعيد ولم يعد للملك أو المبراطور الا بعض الحقوق الاسمية . وقد ارتبط هذا التمزق السياسى للدولة فى وحدات شبه مستقلة – ارتبط ذلك بانغلاق هذه الوحدات على نفسها فى اقتصاد للاكتفاء الذاتى أساسا . فالتجارة مع الدول الاجنبية قد ضعفت إلى حد بعيد نتيجة لسيطرة العرب والمسلمين على شواطىء البحر الابيض المتوسط . وكذلك فإن التجارة فيما بين هذه الاقطاعيات قلت بسبب ضعف السلطة السياسية المركزية وضعف قدرتها على توفير الامن والاستقرار للطرق وحماية الافراد والاموال . ولذلك فإن أهم ماميز الاقطاعية هو نوع من **الاقتصاد المغلق** الذى يحاول فيه كل وحدة ان تحقق الاكتفاء الذاتى قدر الامكان . وكان عماد الانتاج فى هذه الاقطاعية هو الزراعة . ولذلك فان النظام الاجتماعى والاقتصادى للنظام الاقطاعى قد ارتبط بالارض مما أدى إلى سيادة العلاقات العينية . فهناك من ناحية السيد الاقطاعى وهو قمة النظام داخل الاقطاعية ويتمتع بحقوق واسعة على أرض الاقطاعية ويلحق بالأرض القائمون عليها . وهناك من ناحية أخرى قن أرض أو رقيق الارض وهم القائمون فعلا على الانتاج الزراعى ، وهم وان كانوا فى حال أكثر

(١) انظر فى ذلك كله ، زكريا أحمد نصر ، تطور النظام القتصادى ، المرجع السابق ص ٦٤ وما بعدها.

تحررا – عادة – من الرقيق ، إلا إنهم يرتبطون بالارض على نحو يكبلهم بالتزامات عديدة . فحقوق السيد الاقطاعى على قن الارض ليست حقوق ملكية على الرقيق ، ولكنها مستمدة من ارتباطهم بالأرض ومن ثم يتمتع ازائهم بحقوق أشبه ماتكون بحقوق عينية مرتبطة بحقوقه على الارض. وهناك أيضا فارق جوهرى بين قن الأرض والرقيق ، فعلى حين كان الرقيق محلا للملكية لايكاد يتمتع بأية حقوق فى مواجهة المالك ، فإن قن الأرض يتمتع – على العكس – ببعض الحقوق في مواجهة السيد أهمها حقه فى توفير الحماية . ولذلك فقد كان نظام قن الأرض فى كثير من الاحوال أشبه بنظام تعاقدى بين السيد وبين قن الارض ، يتعهد السيد فيه بتوفير الحماية لهم (السادة والنبلاء كانوا يمتهنون الحرب أساسا) ، ويتحمل القن بعديد من الالتزامات المرتبطة بالأرض . وفيما بين طبقة السادة وطبقة قن الأرض كانت توجد – عادة – مجموعة الطبقات تحتل مركزا متوسطا فضلا عن استمرار وجود الرقيق.

ونلاحظ أن القن الانتاجى ،ان كان لازال بسيطا ، فإنه كان أكثر تقدما من العصور القديمه . فقد عم استخدام المحراث الحديدى والادوات الاخرى للزراعة فضلا عن التوسع فى استخدام قوى الحيوان فى الانتاج (عمليات الجر والنقل والحرث) واستخدام بعض قوى الطبيعة (طواحين الهواء والماء مثلا) [١].

وقد قام الدين بدور كبير فى التأثير فى سلوك الافراد فى ظل النظام الاقطاعى ، وكان للكنيسة نفوذ متزايد ينافس فى كثير من الاحوال السلطة الزمنية . وبلاضافة الى ذلك فقد تمتعت الكنيسة بملكيات واسعة مما جعلها فى كثير من الاحيان لاتختلف عن السادة الاقطاعيين فيما يتعلق بحقوقهم على الارض.

وإذا كان النظام الاقطاعى قد قام على الزراعة ، فان ذلك لم يمنع من

---

(1)Histoire Générale des Civilisations, Tome III, Le Moyen Age, par E. PERROY, P. U. F. Paris 1965, p. 251.

ظهور جيوب فيه خرجت تدريجيا عن سلطة السيد الاقطاعى وكانت السبب - فى النهاية - فى القضاء على هذا النظام . وهذه الجيوب تمثلت فى المدن الحرة . فقد ظهرت عدة مراكز للتجارة - وخاصة التجارة مع الشرق - وازدهرت هذه المراكز وكثرت ثروتها واستطاعت أن تحقق لنفسها استقلالاً فى مواجهة السادة الاقطاعيين.

وقد لجأت هذه المدن إلى توفير استقلالها عن طريق كافة السبل فكانوا يدفعون الأموال للسادة الامراء للحصول على حقوق امتيازات خاصة لهم ، كما كانوا يلجأون إلى الحروب أحيانا للدفاع عن هذه الحقوق والامتيازات . وساعد على نمو هذه المدن واستقلاقها ، زيادة الثروة المتاحة لهم نتيجة التجارة فى الوقت التى تزايدت فيه حاجة الامراء إلى الاموال لمواجهة نفقاتهم المستمرة والمتزايدة . كذلك ساعدت الحروب الصليبية على اضعاف سلطة أمراء الاقطاع من ناحية ، وتشجيع التجارة بين الغرب والشرق من ناحية أخرى . ولذلك كله فقد تمثلت فى المدن حركة تجارية وصناعية مزدهرة وزادت الثروة المتداولة فى أيديهم ، وكونت بعض هذه المدن وحدات سياسية مستقلة ذات أساطيل وجيوش قوية (البندقية ، فلورنسا .. وغيرها من المدن الايطالية) .

وإذا كانت المدن الحرة قد تحررت من النظام الاقطاعى وتحرر سكانها من نظم الرقيق وقن الارض ، وعرفت حرية كبيرة فى المعاملات تتفق مع حاجة التجارة وتداول الاموال ؛ فقد خضعت المهن والحرف لتنظيم دقيق فى ممارستها . وهذا هو مايعرف **بنظام الحرف** . فالمدينة كانت تضم عديدا من اصحاب الحرف والمهن مثل الحدادين والنجارين والخبازين والنساجين والجزارين .. وهكذا . وكان كل أصحاب حرفة ينظمون أنفسهم فى شكل جماعة أو نقابة تنظم كيفية ممارسة الحرفة وتدافع عن مصالحهم وتتمتع فى مواجهة اصحاب الحرفة ببعض السلطات . فالفرد لايمارس حرفة معينة الا من خلال هذه الجماعة، وهى تبين وسائل ممارسته واجراءات تدريبه . وكان الفرد يمر عادة خلال عدة مراحل قبل ان يجوز له أن يباشر الحرفة لحسابه فى استقلال ، فهو يبدأ صبيا يرتقى بعدها إلى عامل ثم إلى عريف وأخيرا يصل الى مرتبة الاسطى أو

المعلم . وهو فى هذه المراحل لم يكن مجرد عامل أجير يحصل على أجر من صاحب المشروع ولكنه أقرب الى واحد من أولاده يعيش معه فى منزله ويشاركه فى حياته وفى مقابل ذلك يتمتع الاسطى فى مواجهة صاحب المشروع بحقوق أشبه بحقوق الاب على أبنائه . ورغم ماكان يمثله نظام المدن من تحرير بالنسبة للنظام الاقطاعى ، فان نظام الحرف قد وضع بدوره قيودا شديدة على ازدهار التجارة والصناعة . وقد ظل هذا النظام قائما حتى الغته الثورة الفرنسية فيما يعرف بقانون Allarde سنة ١٩٧١[(١)].

ورغم أن النظام الاقطاعى بالشكل المتقدم قد عرف فى أوربا خلال العصور الوسطى ، فقد عرفت مناطق أخرى نظما اقتصادية شبيهة وان لم يتوافر لها كل هذه الخصائص . ولعل من الامثلة على ذلك العصر المملوكى الذى استمر فى حكم مصر باشكال ودرجات متفاوتة حتى عصر مصر الحديثة مع محمد على [(٢)] . ومع ذلك فقد وجدت عدة خلافات جوهرية بين نظام الاقطاع الاوربى ونظام الاقطاع الشرقى . فالمماليك كانوا طبقة غريبة من الرقيق الابيض المستورد والذى حقق سيطرته عن طريق احتكاره لمهنة الحرب ، بعكس النبلاء الذين كانوا من أهل البلاد وان كانوا من ذوى الاصول العائلية الرفيعة فى هذه المجتمعات . كذلك لم يصل التطور مع الاقطاع المملوكى إلى ظهور المدن المستقلة ، وظلت المدن خاضعة لسيطرتهم تماما كما هو حال الريف.

رابعا : النظام الرأسمالى [(٣)] :

أ – نشأة الرأسمالية : النظام الاقطاعى الذى رأينا خصائصه لم يستطع البقاء اذ لم تلبث أن دبت فيه قوى الاضمحلال والتطور مما أدى إلى القضاء عليه فى نهاية الامر وظهور مايعرف باسم النظام الرأسمالى . على أنه ينبغى أن يكون واضحا أن هذا التطور قد استمر فترة طويلة وبنوع من التدرج بحيث لايمكن تحديد تاريخ معين تقول فيه هنا انتهى نظام الاقطاع وبدأ النظام

(!) Aobert SOBOUL, Histore de la Revolution Française, Vol. 1, Idée Paris 1962, p. 122.

(٢) انظر ، زكريا نصر ، المجع السابق ، ص ٨٥ وما بعدها.

(٣) انظر ، أحمد جامع ، الرأسمالية الناشئة ، دار المعارف القاهرة ١٩٦٧ .

الرأسمالى ، فالتطور الاجتماعى عملية معقدة طويلة تتم تدريجيا . فمنذ القرن الثانى عشر وحتى القرن الثامن عشر تدخلت عوامل عديدة للتغيير من طبيعة النظام القائم حتى أمكن القول بأن النظام الرأسمالى قد استقر فعلا بخصائصه الاساسية فى دول غرب أوربا منذ النصف الثانى من القرن الثامن عشر وخلال القرن التاسع عشر.

فمنذ القرن الثانى عشر أصبح وازدهار التجارة ونمو الاقتصاد النقدى عنصرا غريبا على اقتصاد الاقطاع المغلق الذى يعمل للاكتفاء الذاتى (١). وقد لعبت الحروب الصليبية دورا هاما فى هذا الصدد ، فهى من ناحية قد ساعدت على اعادة فتح منافذ خارجية واعادة التجارة الخارجية وخاصة مع الشرق ، ومن ناحية أخرى أرهقت أمراء الاقطاع ماليا وماديا مما زاد من اعتمادهم على القروض من المدن . ولذلك أيضا يمكن القول بأن نمو المدن الحرة وتزايد ثرواتها كان من العوامل التى ساعدت على القضاء على النظام الاقطاعى والتمهيد لنظام جديد لعب فيه التجار فى المدن دورا متزايدا (٢).

وقد قامت عدة تطورات سياسية أدت إلى تدعيم سلطة الملك على حساب الامراء الاقطاعيين ، وبدأت الدولة تظهر كوحدة سياسية . ففى فرنسا تأكدت سلطة الملك منذ لويس الحادى عشر . ونادى الفكر السياسى بتدعيم القوة السياسية للدولة ، فظهر كتاب الامير سنة ١٥٢٤ لمكيافيللى (١٤٦٩ - ١٥٢٧) يدعو لتأكيد سلطان الدولة بكافة الوسائل ودافع جان بودان (١٥٣٠ - ١٥٩٦) عن الملكية فى كتابه الجمهورية سنة ١٥٧٧ مناديا بفكرة سيادة الدولة لتخليصها من الكنيسة من ناحية ومن امراء الاقطاع من ناحية أخرى . وساعدت الكشوف الجغرافية على تدعيم قوة الدولة السياسية وعلى ازدهار التجارة واثراء طبقة التجار . ففى نهاية القرن الخامس عشر عرف البرتغال الوصول الى الهند والشرق الاقصى عن طريق رأس الرجاء الصالح ، وفى ١٤٩٢ وضع كريستوفر كولمب قدميه على الجزر المحيطة بأمريكا . ومنذ ذلك الوقت بدأت

(1) M. DOBB, Studies in the Development of Capitalism, Routiedge, Lonodon 1963, p. 38.

(2) Idem p. 70.

رحلات الاستكشاف ثم الاستعمار البرتغالى والاسبانى ليتلوها الاستعمار الانجليزى والفرنسى بشكل كبير بعد حوالى قرن[1]. وقد ساعد على تحقيق هذه الكشوف مجموعة من الاختراعات والاكتشافات الهامة مثل البوصلة واستخدام الطاقة المائية.

وفى نفس الوقت قام تيار فكرى فيما يتعلق بالامور الاقتصادية يدعو لتدعيم قوة الدولة . وهو التيار الذى نطلق عليه متابعة لادم سميث اسم «التجاريين» فإذا كان الفكر السياسى فى هذه المرحلة يمثله كتاب الأمير لمكيافيللى ، فان التجاريين قد عبروا عن نفس الفكرة فى مجال المشاكل الاقتصادية ، فقوة الدولة والبحث عن وسائل اثرائها هو الهدف الأول ، ولعله الوحيد من بحث المشاكل الاقتصادية . والمذهب التجارى هو بصفة عامة ذلك الاتجاه الفكرى الذى ساد فى هذه الفترة (من القرون الثالث عشر حتى الثامن عشر) . وقد تناول التجاريون بعض المشاكل الاقتصادية التى عرضت لهم ونصحوا بحلول وسياسات مختلفة ولكنها استهدفت جميعا هدفا أساسيا هو قوة الدولة وثراؤها.

وتميز هذه المرحلة بأن التجارة احتلت المكان الأول فى التفكير الاقتصادى . على أن ذلك لاينبغى أن يخفى علينا حقيقة هذه الاقتصاديات ، فهى لازالت اقتصاديات زراعية بالدرجة الأولى ، والاهتمام بالتجارة ظهر باعتبارها النشاط الاقتصادى الوليد الذى بدأ يستحوذ على اهتمام المفكرين . فبدت التجارة بالنسبة لهم كنشاط جديد قادر على تحقيق ثراء الدولة وغناها . ولقد اقتضى نمو التجارة وازدهارها الاهتمام بالصناعة ولكن الاهتمام بالصناعة لم يكن لذاتها وانما باعتبارها من عوامل ازدهار التجارة . فكانت الصناعة تابعة للتجارة ، وهذا مادعا المفكرين اللاحقين إلى تسمية هذه المرحلة بالرأسمالية التجارية ، وهو أمر محل شك عند بعض الاقتصاديين [2].

وقد ساعد الاصلاح الدينى على ايجاب تيار فكرى جديد يتفق مع هذه

(1) Samuel E. MORISON, The Oxford History of the American People, Vol, 1, Mentor Book 1972, P. 78, p. 84.

(٢) زكريا نصر ، النظام الاقتصادى . المرجع السابق . ص ٩٨.

الاتجاهات الجديدة ، وقد بدأ هذا التغيير الديني مع حركة لوثر ، ولكنه ظل في الحقيقة وفيا لتعاليم الكتاب المقدس كما كانت في العصور الوسطى ، والتجديد الذي يهمنا من الناحية الاقتصادية يعود في الواقع إلى أفكار كلفن الذي بين أهمية العمل الفردي . فالنجاح المالي في الحياة دليل على « الاختيار » الالهي وبذلك ازيل التناقض بين الحياة والدنيا والحياة الآخرة.

ب – **الثورة الصناعية** : على أن التطورات المتقدمة لم تكن بذاتها كافية أو قادرة على تفسير التطور الهائل الذي لحق النظام الاجتماعي والاقتصادي السائد . فالنظام الرأسمالي اتخذ طابعه وخصائصه نتيجة للتطور الذي لحق الفن الانتاجي والذي يطلق عليه عادة اسم « الثورة الصناعية » [١] . وتشير الثورة الصناعية عادة إلى التطور الذي لحق أساليب الانتاج في أوربا الغربية منذ منتصف القرن الثامن عشر . ومع ذلك فانها – شأن كل تطور – أمر امتد عبر قرون طويلة وتطلب تغيرات واسعة نمت تدريجيا وان كانت مظاهرها الاساسية لم ظهر الا خلال هذه الفترة . فالحقيقة ان هذه ليست الثورة الصناعية الاولى ، ولكنها – ربما تكون الثورة الثانية . فالثورة الصناعية الاولى تمت في القرن السادس عشر في انجلترا وفي أجزاء كثيرة من أوربا . وقد أخذت صورة الثورة الزراعية في انجلرا بالقضاء على الحقول المفتوحة ، وظهور طبقة الكادحين وقيام صناعات كثيرة في جنوب المانيا وفي فرنسا وفي انجلترا . وهذه هي الثورة الصناعية التي مهدت للثورة الثانية في القرن الثامن عشر وعصر اكتشاف البخار [٢].

وقد كان جوهر التغيير ظهور المشروع الصناعي كوحدة للانتاج واسنخدامه الآلية على نحو واسع من أجل الانتاج للسوق . ومع ذلك فان نشأة هذا المشروع لم تأت فجأة وانما نتيجة لتطور طويل من الصناعات المنزلية الى الصناعات اليدوية ، حتى أخذ شكل المشروع الصناعي المعروف.

---

(١) استخدم تعبير « الثورة » مع عدد من الكتاب الفرنسيين منذ الثورة الفرنسية تشبها بها . ،مع ذلك انتار هذا العبير ها يرجع فيما يبدو الى محاضرة القاها توينبي ١٨٨٧ (غير المؤرخ المعاصر) . انظر M. DOBB. OP. CIT. P. 258.

(2) J. U. NEFF, La Naissance de la Civilization Industrielle, Armand Colin, Paris 1954, p. 35

فقد بدأ ومنذ عصر الاقطاع ظهور مايعرف بالصناعات المنزلية . وفى هذا النظم كان صاحب العمل يعهد الى عدد من العمال (وهم عادة فى الريف) القيام بتصنيع بعض المواد الاولية التى يقدمها لهم ليقوم هو ببيعها فى السوق . وسمى هذا النظام بالصناعات المنزلية لان الصناع كانوا يعملون فى منازلهم وخاصة فى الريف.

أما الصناعات اليدوية فهى مرحلة متقدمة وحيث يتم العمل فى ورشة تجمع العاملين تحت اشراف رب العمل . وهى صناعات يدوية لانها لاتستخدم الآلات والاجهزة الحديثة وانما تعتمد على نفس الادوات التى يستخدمها الحرفى. وهى تختلف عن الحرفى بكبر حجم المشروع وفى أن صاحب العمل لايشارك العمال دائما فى نوع حياتهم وانما بدأ يتميز عليهم باعتباره رب العمل الذى يملك المشروع ويتحمل المخاطر.

و قد تطورت الصناعات المنزلية والصناعات اليدويه حتى أدت الى ظهور المشروع الصناعى.وقد حدث ذلك نتيجه لعدد من الأكتشافات الفنيه التى قلبت اساليب الإنتاج و التى مالبثت أن عمت فى المشروعات حتى عدت مشروعات صناعية اليه. وقد تركزت هذه الاساليب الفنيه الجديدة على استخدام الفحم كوقود والحديد كمادة أولية [1] . وارتبط ذلك كله باحلال آلات بسيطة محل الادوات المستخدمة فى الانتاج الحرفى وفى المصانع اليدوية . وقد كانت صناعة النسيج من أكثر الصناعات حيوية وقدرة على استخدام هذه الاساليب الجديدة. فكانت هذه الصناعة رائدة فى الثورة الصناعية . ومن أهم الاختراعات فى ذلك الوقت النول المتحرك الذى قدمه كاى J. Kay سنة ١٧٢٣ ، ومغزل جينى الذى اخترعه هارجريفس Hargreaves سنة ١٩٦٥ وغيرها كثير ، وفى مجال الطقة فالاختراع الاساسى وهو الآلة البخارية فانه يرجع لجهود سافرى Savery سنة ١٦٩٨ ، وبابن Papin سنة ١٧٠٧ وأخيرا نيوكومن Newcomen سنة ١٧٢٠ [2].

---

(1) J. MAILLET, Histoire des Faits Economiques. Payot, Paris, 1952, p. 283.

(2) Idem.

وغنى عن البيان أن هذا التطور فى وحدة الانتاج الاساسية قد أحدث أثارا بعيدة على الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية السائدة . فمن ناحية انفصل العمل عن الأسرة مما كان له أبعد الآثار فى طبيعة العلاقات الاجتماعية . فقبل ذلك كان مكان العمل وحياة الاسرة مرتبطين . ويظهر ذلك بشكل واضح فى العمل الزراعى ، ولكنه يتحقق ايضا فى ظل نظام الحرف وحيث أشرنا إلى أن العلاقة بين المعلم والصبيان كانت اشبه بالعلاقات العائلية بل وفى كثير من الاحيان كانوا يعيشون جميعا تحت سقف واحد . أما مع ظهور المشروع الصناعى فقد انقطعت الصلة بين مكان العمل وبين مكان الاقامة . كذلك أدى تركيز عدد هائل من العمال فى مكان واحد فى ظروف متشابهة إلى نشوء الوعى الطبقى بين العمال كما كان واحد له آثاراً بعيدة على ظروف الحياة فى المدن الصناعية المكتظة بالسكان . وأخيراً فقد أدى استخدام الآلات إلى تقليل الحاجة إلى الخبرة والمران مما ساعد على جذب عدد كبير من النساء والاطفال الى ميدان العمل.

جـ ـ التنظيم القانونى ولاجتماعى والسياسى : أدى ازدهار التجارة ثم الصناعة إلى تحول مركز الثقل إلى الثروة المنقولة وبدأت أهمة الثروة العقارية فى التناقص . وارتبط ذلك بأفول نجم أمراء الاقطاع وصعود نجم رجال الصناعة والتجارة . والثروة المنقولة تنفر بطبيعتها من القيود وتزدهر فى ظل الحرية كما تتطلب حماية قوية. ولذلك فقد عرف حق الملكية الفردية ازدهارا كبيرا ورفع هذا الحق الى مطاف الحقوق الطبيعية الملازمة للحرية.فالفزيوراط (مدرسة الطبيعيين فى فرنسا خلال القرن الثامن عشر) يعتبرون حق الملكية جزاء من النظام الطبيعى . واعلان حقوق الانسان والمواطن (للثورة الفرنسية فى ٤ اغسطس ١٩٧٩) ينص فى المادة الثانية منه على نفس المبدأ ، ثم يعود ويؤكده من جديد فى المادة ١٧ منه!

وسيطرة الثروة المنقولة لاتتطلب فقط توفير الحماية للملكية الفردية وانما تقتضى ازالة كافة القيود ، وهذا أقتضى من ناحية الاعتراف بمبدأ حرية التعاقد ومن ناحية أخرى تحديد دور الدولة وعدم تدخلها فى الحياة الاقتصادية بقدر الامكان . ولذلك أزيلت كافة القيود المفروضة على المعاملات. فالغيت القيود

المفروضة على العمل والغى نظام الطوائف وما يتضمنه من أعباء ،قيود . كذلك الغيت تدريجيا المكوس الداخلية وتحققت حرية الانتقال فى الداخل دون قيود ، أما دور الدولة فقد حصر فى أضيق الحدود، وهوماعرف باسم الدولة الحارسة التى تقتصر على القيام بتحقيق الامن فى الداخل وفى الخارج.

وقد ترتب على كل ماتقدم أن ظهرت طبقتان متميزتان وهما طبقة الرأسماليين وهى التى تمتلك رأس المال ، وطبقة العمال وهى طبقة مجردة الا من قوة العمل . وقد رأى ماركس أن الصراع بين هاتين الطبقتين هو أهم مايميز النظام الرأسمالى.

أما من ناحية التنظيم السياسى فقد كان صعود الطبقة الجديدة المرتبطة بالثروة المنقولة (ويطلق عليها اسم البورجوازية) مرتبطا بضرورة القضاء على الامتيازات السياسية لأمراء الاقطاع ثم الملكية المستبدة . وقد تحقق ذلك عن طريق الثورات السياسية التى طالبت بالديمقراطية السياسية . ونلاحظ أن المطالبة بالديمقراطية السياسية لم يحقق المساواة السياسية لجميع الافراد مباشرة ، وانما اقتضى ذلك كفاحا سياسيا طويلا خلال القرن التاسع عشر من جانب العمال . (فالثورة الفرنسية مثلا وقد قامت للمطالبة بالمساواة لم تعط حق الاقتراع فى أول الأمر إلا للمالكين لقدر من الثروة بحجة أنهم مواطنون ايجابيون ، وذلك بمقتضى قانون ٢٢ ديسمبر ١٧٨٩) [(١)] . ولم تتحقق الديمقراطية السياسية على نحو كامل الا خلال مراحل طويلة من الكفاح السياسى للعمال بوجه خاص خلال القرن التاسع عشر.

د - **محرك النظام** : إذا كان النظام الرأسمالى يعترف بالملكية الفردية لعناصر الإنتاج وبحرية التعاقد ، فإن معنى ذلك وجود عدد هائل من متخذى القرارات الاقتصادية ، فكيف يمكن تحقيق التناسق والانسجام بين هذه القرارات المتعددة ، وما هى بواعث الافراد لاتخاذ هذه القرارات ؟

الواقع ان الاجابة على ذلك تثير مسألة دور السوق فى النظام الرأسمالى .

(!) A. SOBOUL., Histoire de la Revolution Française, Vol. 1, op. cit. p. 209.

فسوف نرى من دراستنا فى هذا الكتاب كيف يعمل السوق على تحقيق التناسق بين القرارات العديدة للافراد ، ويكفى هنا أن نشير إلى أن الانتاج فى ظل النظام الرأسمالى إنما هو إنتاج للسوق وليس لعميل معين ومحدد سلفا . فى هذا يختلف الإنتاج الرأسمالى عن الإنتاج الحرفى . فالحرفى ينتج السلعة بناء على طلب سابق من عميل ووفقا لمواصفات محددة له ، ومن ثم يكاد يختفى عنصر المخاطرة بالنسبة له . أما المنظم الرأسمالى فهو ينتج للسوق أى ينتج وفقا لتقديره عما سيكون عليه الطلب فى المستقبل دون حاجة إلى أن ينظر إلى طلبات خاصة ومحددة ، وهو بذلك يتحمل جزءا من المخاطر إذا اختلفت توقعاته عن الحقيقة . وهنا نجد أن الإنتاج الرأسمالى يسبق - فى كثير من الأحيان - الطلب وبوجهه . ولذلك يختفى عنصر العلاقة الشخصية بين المنتج والمستهلك كما كان الحال فى ظل النظم السابقة . والواقع أن النظام الرأسمالى يتميز فى كثير من خصائصه باختفاء هذا العنصر الشخصى فى العلاقات.

وإذا كان الانتاج يتم من أجل السوق فى ظل النظام الرأسمالى وتنجح هذه السوق فى تحقيق التناسق بين القرارات الفردية المتعددة ، فما هو باعث الافراد على اتخاذ هذه القرارات ؟ يتمثل هذا الباعث فى الرغبة فى تحقيق المصلحة الفردية ، وذلك بتحقيق أكبر ربح نقدى ممكن بالنسبة للمنتج ، وأقصى اشباع ممكن بالنسبة للمستهلك . وبذلك تعتبر المصلحة الفردية هى محرك النظام الرأسمالى.

ونلاحظ أن فكرة الباعث على اتخاذ القرارات فى ظل النظام الرأسمالى قد أثارت بعض اللبس . وقد يكون من المفيد أن نبدأ بالتمييز بين أمرين يسهل الخلط بينهما لغويا . هناك من ناحية الباعث على النشاط . وهناك من ناحية ثانية الغاية منه . أما البواعث فهى مجموعة من العوامل المباشرة والتى تحفز على القيام بالنشاط، فهى سابقة على النشاط ومؤديه اليه مباشرة . وأما الغايات فهى الاهداف النهائية التى نسعى اليها ، فهى وراء النشاط ونقطة الوصول النهائية.

وفى كثير من الاحيان يقال أن الهدف من النشاط الاقتصادى فى ظل

النظام الرأسمالى هو تحقيق أقصى ربح أو تحقيق الكسب النقدى [1]. وعادة تقدم المقارنة بين هذا النظام والنظام الاشتراكى فيقال أن هدف النظام الاشتراكى هو على العكس اشباع الحاجات [2]. وهذا فى نظرنا غير دقيق ، فالنظامان يهدفان إلى اشباع الحاجات ، ولكن هذه الغاية لايمكن أن تتحقق على النحو الكامل ، فقد رأينا أن جوهر المشكلة الاقتصادية هو عدم القدرة على اشباع جميع الحاجات ، ومن ثم فقد كان لابد من الاختيار . ويصدق هذا على نظام الرأسمالى كما يصدق على النظام الاشتراكى . كل مافى الامر أن طبيعة الأختيار وسيلة تحقيقه تختلف فى النظامين . فالاختيار فى النظام الرأسمالى يترك – من الناحية النظرية – للوحدات الاقتصادية (الافراد) تباشرة مستقلة عن بعضها البعض وفى ضوء مانراه محققا لمصلحتها الخاصة . ولكن الاختيار يتحول – من الناحية الفعلية – ليصبح مرتبطا بمن يملك الثروة . والاختيار فى النظام الاشتراكى يترك – من الناحية النظرية – للشعب فى مجموعة يباشرة باعتباره وحدة واحدة وفى ضوء مايراه الشعب (كشخص معنوى) محققا للمصلحة العامة . ولكن الاختيار يتحول – من الناحية الفعلية – ليصبح مرتبطا بمن يباشر السلطة السياسية . هذا من حيث طبيعة الاختيار ، وغنى عن البيان أننا لانتوقع أن يتفق أختيار أصحاب الثروة مع اختيار أصحاب السلطة فيما يتعلق بالحاجات الأولى بالأشباع فهناك خلافات جوهرية بينهم . (وأن كان من المتصور أن يتحقق نوع من التشابه فى بعض الامور مثل الحياة الترفية التى يحبها بعض الرأسماليين كما كان يعشقها معظم زعماء الدول الشمولية الاشتراكية) !
وأما من حيث الوسيلة التى يتم بها تحقيق هذا الاختيار فذلك يتم عن طريق اختلاف بواعث السلوك فى النظامين ، فهو تحقيق المصلحة الفردية فى النظام الرأسمالى سواء مصلحة المنتج بتحقيق أقصى ربح ممكن أو مصلحة المستهلك بتحقيق أقصى اشباع ممكن ، وهى استخدام السلطة والأوامر من جانب الجهاز

---

(١) انظر على سيل المثال ، رفعت المحجوب ، النظم الاقتصادية ، المرجع السابق ص ٥٦ ، وانظر أيض محمد دويدار ومصطفى رشدى ، الاقتصاد السياسى ، المرجع السابق ص ٢٥٨.
(٢) انظر . فوزى منصور ، أصول الاقتصاد السياسى . المرجع السابق ص ١٧٥ . دويدار ومصطفى شيحة نفس المرجع ص ٢٧٥ . وقد سبق أن أشرنا إلى أوسكار لانجه فى نفس الموضوع.

السياسى والادارى والخضوع له من جانب الافراد . وبطبيعة الاحوال فان الواقع يتضمن حالات كثيرة تقع بين الامرين – على ماسنرى . وهذه اشارة قصد بها ازالة اللبس بين الباعث والهدف أو الغاية.

واخيرا ينبغى الإشارة إلى الدور الحيوى الذى يلعبه المنظم فى النشاط الاقتصادى فى ظل النظام الرأسمالى . فالإنتاج كما رأينا يتم من أجل السوق وليس من أجل عملاء محددين سلفا ، وهذا مايجعل المنظم ، وهو القائم على الانتاج والذى يتحمل مخاطره ، عنصرا أساسيا فى سير النشاط الاقتصادى . وغنى عن البيان أن باعث المنظم فى سلوكه الانتاجى هو البحث عن تحقيق أقصى ربح ممكن سواء باختيار الفروع التى يزيد عليها الطلب وتخفيض التكلفة(وفى هذا خدمة للمجتمع) أو بمحاولة رفع الاسعار (وفى هذا أساءة للمجتمع) ومن هنا نجد ردود الفعل المتعارضة ازاء سلوك المنظم والنظام الرأسمالى بصفة عامة.

وقد حاولنا فيما تقدم أن نعطى بعض الخطوط الرئيسية لفهم النظام الرأسمالى ، وغنى عن البيان أن هذا لايمثل أكثر من اتجاهات عامة ولكن الواقع أكثر تعقيدا حيث توجد بالضرورة عناصر عديدة من نظم سابقة (مثل وجود الحرفيين) أو عناصر خارجية لتقييد وضبط السلوك الرأسمالى (مثل تدخل الدولة) .

خامسا : النظام الاشتراكى :

أ – معارضة النظام الرأسمالى : استقر النظام الرأسمالى وثبتت أقدامه مع الثورة الصناعية . وما لبث هذا النظام أن وجد تأصيلا فكريا مع أعمال ساى وريكاردو ومالتس بعد أن قدم لهم آدم سميث ، فقيل بأن هناك توافقا وانسجاما بين المصالح الخاصة للأفراد وبين المصلحة العامة ، فالافراد فى سعيهم لتحقيق صالحهم الخاص يحققون دون أن يدروا المصلحة العامة . وهذه هى فكرة « اليد الخفية » التى أشار اليها آدم سميث [1] .

---

(١) ومع ذلك ينبغى أن نشير إلى أن فكرة التوافق والانسجام بين المصالح الخاصة والمصلحة العامة قد تعرضت للنقد مع ريكاردو حيث أوضح ان مصلحة الملاك العقاريين لا تتفق بالضرورة مع مصلحة

وفى خلال الثلاثين عاما الأولى من القرن التاسع عشر ظهرت تغيرات اقتصادية هامة أدت إلى انتصار مبدأ الحرية الاقتصادية فى كل مكان فى أوربا . فالغى نظام الطوائف فى فرنسا اعتبارا من سنة ١٧٩١ كما فشلت محاولات بعض الصناعات للقيام تحت الحماية فى ظل الامبراطورية الاولى . وفى انجلترا الغى آخر بقايا الطوائف سنة ١٨١٤ . وأزيلت العقبات أمام الحرية الاقتصادية ، وتدخل القانون لحماية هذه الحرية ، وهى حرية رجال الاعمال طبعا [١].

وقد ترتب على هذه الاوضاع قيام ظاهرتين جديدتين وهما ظهور طبقة العمال ، والازمات الاقتصادية وماترتب عليها من بؤس للعمال . وقد سبق أن رأينا كيف أدت الثورة الصناعية إلى الفصل بين الملكية والعمل بحيث ظهرت طبقة العمال منفصلة عن طبقة اصحاب الأموال . وقد عاصر ذلك فترة تحول المجتمعات من اقتصاديات زراعية اساسيا إلى اقتصاديات صناعية ، ولذلك قام النظام الرأسمالى – فى ذلك الوقت – بتحقيق قفزة كبيرة فى النمو الاقتصادى للدول الاوربية . ولكن هذا النمو – شأن كل نمو اقتصادى – احتاج إلى تكوين رؤوس أموال كبيرة ومن ثم توفير مدخرات وتضحيات كبيرة . وفى ظل نظام يقوم على الملكية الخاصة وعلى تقسيم المجتمع – بشكل عام – إلى طبقة تملك وطبقة لاتملك ، فإن اعباء هذه التضحيات لم توزع توزيعا عادلا وانما وقع ذلك العبء – كله تقريبا – على عاتق الطبقة العاملة . فاكثر مايميز النظام الرأسمالى فى هذا الصدد هو عدم عدالة توزيع الثروة والدخول ومن ثم عدم عدالة توزيع الضحيات . ويظهر ذلك بوجه خاص فى فترات تراكم رؤوس الأموال اللازمة لتحقيق التنمية الاقتصادية . أما بعد تحقيق معدلات عالية من النمو الاقتصادى فان حجم التضحية يكون أقل وطأة ومن ثم أكثر تحملا . ففى القرن التاسع عشر – وهى فترة التحول الاساسى للانتقال إلى الاقتصاديات الصناعية – كانت أعباء

مصلحة الجماعة . ذلك أن نظرية ريكاردو فى الريع وما يرتبط بها من ثبات الأجور عند مستوى الكفاف واتجاه الأرباح نحو الانخفاض – كل هذه الأفكار توجه أولى الضربات الى فكرة الانسجام بين المصالح الخاصة والمصلحة العامة.

(2) Ch. GIDE, Ch. RIST, Histoire des Doctrines Economiques, Tome 1, Sirey, 7em edition Paris 1947, p. 190

التضحيات كبيرة ومن ثم يزداد الاحساس بها مع سوء التوزيع . ولذلك فقد عرفت الدول الرأسمالية فى هذه الفترة كافة المظالم التى تعرض لها العمال ؛ انخفاض الاجور ، سوء التغذية ، المساكن غير الصحية ، ساعات العمل الطويلة، تشغيل النساء والاطفال ، عدم الاستقرار والتعرض للطرد .. الخ . فإذا أضفنا إلى ذلك أن النظام الرأسمالى يعرف الازمات الاقتصادية وحيث لايستمر النشاط الاقتصادى بشكل مستقر وانما يعرف تقلبات بين انتعاش وركود . وقد كانت الازمات الاقتصادية شديدة القسوة على الطبقات العاملة فأدت إلى البطالة الجماعية لهم دون توفير أدنى ضمان أو تأمين لهم . ولذلك فقد قام تيار فكرى قوى لمعارضة النظام الرأسمالى اشترك فيه جميع المعارضين لفكرة الانسجام التلقائى بين المصالح الخاصة وبين المصلحة العامة . وكانت الافكار الاشتراكية من أهم هذه التيارات المعارضة للنظام الرأسمالى . ونلاحظ أن دعوات الديمقراطية والمساوة السياسية التى صاحبت النظام الرأسمالى لم تحقق هذه الحرية للطبقات العاملة . فقد سبق أن أشرنا إلى أن حق الانتخاب قد ظل مقيدا (حتى خلال الثورة الفرنسية) ولم يعترف بحق الاقتراع العام الا من خلال كفاح طويل فى القرن التاسع عشر . كما أن حق العمال فى تكوين النقابات للدفاع عن مصالحهم لم يعترف به مباشرة وإنما احتاج ايضا إلى كفاح طويل .

ب – الثورة الروسية وقيام النظام الاشتراكى فى الاتحاد السوفيتى : رأينا أن المظالم الاجتماعية التى صاحبت نمو الرأسمالية والمراحل الأولى للثورة الصناعية قد خلقت تيارا فكريا معارضا للنظام الرأسمالى وجندت الطبقات المهضومة (وخاصة العمال) للمطالبة باجراء تعديلات فى النظام القائم . ومن أهم التيارات التى قامت لمعارضة الرأسمالية الفكر الاشتراكى وبخاصة الفكر الماركسى . ويمكن القول بصفة عامة أن مايجمع بين مدارس هذا الفكر هو الاعتقاد فى ان الملكية الخاصة مسئولة عن كافة المظالم الاجتماعية ، ولذلك فإن هذه المدارس تطالب باقامة نظم تلغى الملكية الخاصة – لاموال الانتاج – على الاقل.

وبعد هزيمة جيوش روسيا القيصرية أمام الالمان خلال الحرب العالمية

الأولى ، وفى وقت كان النظام القيصرى فى روسيا قد انحط الى أدنى الدرجات، قامت ثورة عارمة ١٩١٧ انتهت بتولى الحزب البلشفى السلطة بزعامة لينين – بعد مرحلة قصيرة من حكم مجموعة من اللبراليين بزعامة كيرنسكى . وقد كان الحزب الشيوعى البلشفى من اشد المؤمنين بالفكر الماركسى ، ولذلك فقد قام هذا الحزب بمجرد الاستيلاء على السلطة بانشاء أول نظام اشتراكى فى العصر الصناعى الحديث [١] .

وبعد استيلاء النظام الجديد على السلطة فى روسيا ، كان الغرض الاساسى هو تأمين السلطة الجديدة مع تحقيق المطالب العاجلة للشعب. ، فتم الغاء الملكيات الزراعية الكبيرة واستولى الفلاحون على أراضى النبلاء والأمراء ، وتم تأميم المشروعات الكبيرة.

والواقع أنه عندما قامت هذه الثورة الاشتراكية لم تكن هناك نظرية واضحة أو افكار محددة عن كيفية ادارة الاقتصاد الاشتراكى ، فالاقتصاد الماركسى لايتعرض الا لدراسة النظام الرأسمالى وكيفية تطوره إلى أن يتم زواله ، ولكنه لايعطى ارشادات كافية عما يجب عمله بعد القضاء على هذا النظام ، فكل ماكان معروفا هو ضرورة الغاء الملكية الخاصة واقامة الملكية العامة . أما عدا ذلك فلم يكن واضحا ، بل لقد ذهب البعض إلى حد القول بأن الاقتصاد السياسى هو علم الرأسمالية ، وانه ينبغى تصفية هذا العلم بعد زوال الرأسمالية . وفى هذه الفترة كتب بوخارين كتابه عن « الاقتصاد فى المرحلة الانتقالية» .

وفى هذا الجو من عدم الوضوح الفكرى ومع بقايا مشاكل هزيمة الحرب العالمية الأولى ثم ما ترتب بعد ذلك على قيام الثورة من حرب أهلية ثم حروب التدخل الاجنبى – كل هذا لم يدع الاقتصاد الروسى فى حالة قادرة على

---

(١) ورغم أن روسيا القيصرية فى ذلك الوقت لم تكن قد عرفت مراحل الرأسمالية الصناعية المتطوره . فإن النظام الاشتراكى الماركسى قد قام فيها على نحو لا يتفق تماما مع تنبؤات كارل ماركس . على أن لينين قدم التفسير لذلك فى كتابه « الامبريالية أعلى مراحل الرأسمالية » و فيه يرى أن النظام الرأسمالى يصل مع الامبريالية الى شكل من الرأسمالية المالية العالمية ويؤدى التناقض فى هذا النظام العالمى الى قيام الثورة الاشتراكية . ولكنها تقوم فى أضعف نقطة أن النظام الرأسمالى العالمى « الحلقة الضعيفة » وقد كانت روسيا القيصرية تمثل هذه الحلقة الضعيفة.

مواجهة الحاجات ، فكانت الفوضى ، ومقاومة الفلاحين ، وهروب العمال من كثير من المصانع . وازاء هذه الأوضاع الشاذة قرر لينين اعادة العمل بالقوانين الاقتصادية للسوق . فعادت التجارة إلى أيدى التجار ، وتركت الزراعة للفلاحين لكى ينتجوا لتحقيق الربح ، ونفس الشيء مع الحرف والصناعات الصغيرة . وهذا هو مابعرف باسم السياسة الاقتصادية الحديدة ويرمز لها NEO [1]. وقد أدت هذه السياسة التحريرية للاقتصاد إلى نتائج سريعة وملموسة . فسرعان ما استعاد الاقتصاد السوفيتى حيويته ونشاطه بعد الاخذ بالسياسة الاقتصادية الجديدة . فزاد الانتاج الزراعى واستعاد الانتاج الصناعى حجمه السابق . على أنه ينبغى أن نلاحظ هنا أن السبب الاساسى فى نجاح السياسية الاقتصادية الجديدة يرجع إلى الوضع الخاص للاقتصاد السوفيتى فى تلك الفترة ، فالانهيار الاقتصادى الذى هدد الاتحاد السوفيتى كان مرجعه الاساسى وجود طاقات انتاجية غير مستغلة فى كافة القطاعات . وكان سبب ذلك ماترتب على الثورة من بلبلة والقضاء على المؤسسات والنظم القائمة دون القدرة على تقديم مؤسسات ونظم جديدة قادرة على ادارة الاقتصاد.

وبنجاح السياسية الاقتصادية الجديدة فى اعادة الاقتصاد إلى مجراه الطبيعى ثار خلاف حول السياسة الاقتصادية واجبة الاتباع فى المستقبل.فذهب جانب من رجال الحزب والمفكرين الى ضرورة الاستمرار فى نفس السياسية مع الاهتمام بوجه خاص باحوال الزراعة . وذهب جانب آخر إلى ضرورة أستخدام وسائل جديدة تتميز بالتدخل المباشر من جانب الدولة والاهتمام بوجه خاص بالتصنيع بل وبالتصنيع الثقيل . وقد عرف الجانب الاول باسم اليمينيين والثانى باسم اليساريين (وكل ذلك فى اطار الحزب الشيوعى نفسه) . وليس هنا مجال مناقشة حجج كل من الطرفين ، ولكن يكفى أن نشير إلى أن ستالين نجح مع الجناح اليمينى فى السيطرة على الحزب والسلطة وازالة الجناح اليسارى ، ثم عاد ستالين وبعد ازالة هذا الجناح اليسارى الى اتباع سياسة اقتصادية مبنية على

(١) تعرف هذه السياسة New Economic Poliey
Robert W. CAMPELL, Soviet Economic Power, Macmillan, 2nd edition, 1967, p. 11.

التصنيع الثقيل وتخلص من الجناح اليميني. وقامت سياسة ستالين فى التصنيع على الاعتماد على الزراعة فيما يتعلق بتوفير كافة متطلبات هذا التصنيع من مدخرات ، ولذلك فقد كان من الواجب القضاء على مقامة الفلاحين - وخاصة ذوى اليسار منهم « الكولاك » - وتم ذلك عن طريق المزارع الجماعية.

وإذا كانت التجربة الاشتراكية قد نجحت إلى حد ما فى مراحل التصنيع الأولى ، فانها لم تستطيع إن تصمد للمنافسة الاقتصادية العالمية بعد الانتقال إلى المراحل المتقدمة من الدولة الصناعية الجديثة على ما سنرى.

جـ التنظيم القانونى والاجتماعى والسياسى : تقوم الافكار الاشتراكية على مهاجمة الملكية الخاصة ، ولذلك فإن النظام الاشتراكى يسعى إلى اقامة الملكية العامة . ولكن ليس معنى ذلك ان النظم الاشتراكية تلغى الملكية الخاصة كلية ، وانما هى تقيدها فى دائرة ضيقة جدا . ولذلك توجد عادة عدة انواع من الملكيات فى النظم الاشتراكية مع غلبة الملكية العامة وسيطرتها . فالملكية الخاصة استمرت قائمة فى كل أموال الاستهلاك . فحقوق الملكية الخاصة تقوم بالنسبة للملابس وأثاث المنزل والسيارة بل ومنازل السكنى ، وهذه تنتقل بالتعاقد بين الاحياء وبالأرث والوصية بعد الموت . وقد كفل القانون حماية كاملة لهذه الملكيات الخاصة ، بل ووجدت فى الاتحاد السوفيتى بعض الملكيات الخاصة فيما يتعلق بأموال الإنتاج ، فرغم وجود المزارع الجماعية فقد اعترف النظام لكل أسرة بقطعة أرض صغيرة تحيط بالسكن وتملكها ملكية خاصة . وبالمثل فانه بالنسبة للحرف البسيطة استمر المشروع الفردى الخاص قائما طالما انه لايستغل عمل الآخرين . وبعد أخذ دول أوربا الشرقية بالنظام الاشتراكى بعد الحرب العالمية الثانية ، فان نطاق الملكيات الخاصة قد زاد فى كثير من الدول الاشتراكية، فالارض الزراعية فى دول أوربا الشرقية - وباستثناء المانيل للشرقية الى حد بعيد - استمرت مملوكة ملكية فردية (مع وضع حد أقصى للملكية الزراعية).

ووجدت فى الاتحاد السوفيتى أيضا الملكية الجماعية أو التعاونية وتظهر

بوجه خاص بالنسبة للمزارع الجماعية ، فمع الاعتراف بملكية الدولة للأرض الزراعية ، تعتبر كافة أموال الانتاج الاخرى المستخدمة فى المزرعة مملوكة ملكية تعاونية . ومع ذلك فلا يخفى أن هذه التفرقة القانونية ليست محل أهمية كبرى ، فخضوع المزارع الجماعية لسيطرة الدولة لاتقل عن خضوع المؤسسات الاخرى لها . ولذلك فان وجود الملكية التعاونية هنا لا يعنى بالضرورة مزيدا من استقلال المزرعة الجماعية فى مواجهة السلطة المركزية.

وأخيرا قامت الملكية العامة التى تمثل الاساس فى النظم الاشتراكية وهى تقوم بالنسبة لمعظم أموال الانتاج.

أما فيما يتعلق بالطبقات الاجتماعية فى النظم الاشتراكية فان أهم ماتتميز به هو اختفاء طبقة الرأسمالية اختفاء كاملا أو على الأقل تدهور أهميتهم الاجتماعية . ونظرا لان الدول التى اخذت بالنظم الاشتراكية كانت عادة دولا متخلفة أو فى مرحلة غير متقدمة من التصنيع – ربما باستثناء تشيكوسلوفاكيا والمانيا الشرقية – فإن المزارعين كانوا يمثلون نسبة عالية من قوة العمل ، ونظرا لظروف الحياة الزراعية فانه يمكن النظر اليهم كطبقة متميزة . وبطبيعة الاحوال وجدت الطبقة العاملة لان وجودها مرتبط بالتصنيع ، ويمكن الحديث عن طبقة أو فئة متميزة من حيث موقعها فى اتخاذ القرارات السياسية والاقتصادية ، وهى تتكون من كبار اعضاء الحزب ورجال الحكومة والمديرين والفنيين . فهذه الفئة أو الطبقة هى التى تتخذ القرارات ، وموقعها بالنسبة للنظام الاشتراكى يقترب من موقع طبقة الرأسماليين بالنسبة للنظام الرأسمالى [١].

وأما من ناحية التنظيم السياسى فقد كان النمط الوحيد المعروف للنظم الاشتراكية هو النظم الشمولية التى تقوم على سيطرة الحزب الواحد (الحزب الشيوعى) وحيث لايسمح بالمعارضة السياسية أو تعدد الاحزاب . فالاشتراكية – باعتبارها هنا مرادفة لنظام الملكية العامة أساسا – لم تصطحب حتى الآن بالديمقراطية السياسية . وهى فى الدول الشيوعية تقوم على مبدأ مذهبى هو دكتاتورية الطبقة العاملة – وان كانت الحقيقة أنها دكتاتورية الحزب . وينسب

(1) W. Arthur LEWIS , The Principles of Economic Planning, Introduction to the third edition. Unwin University Book, 1969, p. 11.

إلى تروتسكى زميل لينين فى تأسيس الدولة الاشتراكية فى روسيا – قوله بعد أن استبعده ستالين من السلطة : « ان ارادة الشعب يعبر عنها الطبقة العاملة ، والطبقة العاملة يمثلها الحزب الشيوعى ، وتعبر سكرتارية الحزب عن ارادة الحزب، وتخضع سكرتارية الحزب لارادة السكرتير أو الزعيم . وهكذا تتحول ، الديمقراطية إلى ارادة فرد واحد » . ويبدو ان التجربة الاشتراكية الاولى لم تتخلص من الآثار العميقة التى افرزها الطابع الروسى ، فالاشتراكية لم تبدأ فى الدول الرأسمالية الاكثر تقدما مثل انجلترا أو المانيا – كما تنبأ ماركس – وانما قامت فى روسيا القيصرية الاكثر تخلفا بتراثها الاقطاعى والاستبدادى . ومن هنا انطبعت هذة التجربة الاشتراكية الاولى بهذه النشأة الروسية . وبالمثل فان ادخال الاشتراكية فى روسيا القصرية قد تم فى ظروف محلية ودولية عدائية فرضت حربا أهلية داخلية ثم تدخلا خارجيا استدعى فرض نظام صارم . ولذلك فقد ثار التساؤل عند مناقشة هذه التجربة حول ما يرجع إلى طبيعة النظام الماركسى مايعتبر من ظروف النشأة الروسية الأولى [1] .

د – محرك النظام : سبق أن رأينا أن الإنتاج فى النظام الرأسمالى يتم من أجل السوق ومن ثم للاستجابة للطلب كما يظهر فى هذه السوق ، وهذا يعنى أن الانتاج يتم وفقا لرغبات الافراد المزودين بالقدرة على الشراء ، وان بواعث الافراد فى اتخاذ قراراتهم هى تحقيق مصالحهم الخاصة كمنتجين أو مستهلكين. أما فى ظل النظام الاشتراكى فالاصل أن الانتاج يتم لتحقيق اهداف الخطة الاقتصادية والاجتماعية الموضوعة . ومعنى ذلك أن المجتمع فى مجموعه ، وليس كل فرد أو أسرة على حدة ، يحدد الحاجات واجبة الاشباع مقدما ، وان الانتاج يتم لاشباع هذه الحاجات ، ومن الممكن أن يتم التعبير عن حاجات المجتمع بوسائل متعددة تتفاوت من حيث مدى المشاركة والديمقراطية الحقيقية ، ولكن السائد حتى الآن هو أن تحدد هذه الأهداف على نحو مركزى من سلطة الحزب العليا ثم تناقش بعد ذلك على المستويات الاقل . ونلاحظ

(١) نظر لنا تقديم الترجمة العربية لمؤلف البيريسترويكا . دار الشروق ، ١٩٨٨ .

بصفة عامة أن الذى غلب على اتجاهات هذه الأهداف هو تحقيق معدل عال من النمو الاقتصادى والاهتمام بالتصنيع الثقيل أساسا.

أما فيما يتعلق ببواعث الافراد على اتخاذ قراراتهم فهى متعددة . فالسلطات السياسية العليا التى تحدد – فى النهاية – أهداف الخطة تتخذ قراراتها بمزيج من الاحساس بالمسئولية وبنظرتها العامة كما تحددها أفكارها المذهبية وقيمها الاجتماعية ومصالحها الخاصة . وأما الوحدات الانتاجية هو أيضا مزيج من ضرورة الخضوع للأوامر الصادرة لها والرغبة فى النجاح . وفى الفترة الأخيرة للنظام بدأت تدخل بعض اعتبارات المصلحة الخاصة فيما يسمى بحوافز الانتاج. وأما جمهور المستهلكين فان بواعثهم تتحدد بالضرورة فى البحث عن أقصى اشباع ممكن فى ظل القيود المفروضة عليهم. وإذا أردنا أن نشير عن اتجاهات عامة لبواعث القرارات فى النظام الاشتراكى بالمقارنة ببواعثه فى النظام لرأسمالى، نقول أن هذه البواعث ترتبط بفكرة السلطة استخداما وخضوعا.

وإذا كان ماتقدم يعطى الخطوط الرئيسية للنظام الاشتراكى ، فانه لامحل هنا لتكرار ماسبق ان ذكرناه من أن هذا لايمثل لا اتجاهات عامة ، وأن الواقع كان أكثر تعقيدا ، وخصوصا بعد أن اعتنق النظام الاشتراكى عديد من الدول : الدولة الاوربية فى شرق ووسط أوربا ثم بعض الدول الآسيوية (الصين وكوريا وفيتنام) . وغنى عن البيان أن هذه الدول تفاوتنا من حيث درجة نموها الاقتصادى ومن حيث تراثها الحضارى ، ومن ثم فإننا نجد أنماطاً متعددة تتفاوت بين مزيد من التحرير مثل يوغوسلافيا قبل تحللها أومزيد من السلطة مثل الصين . كذلك لاننسى أن عددا من الدول المتخلفة وان كانت لاتأخذ الفكر الماركسى ، فانها تحاول اقامة نظام تطلق عليه اسم الاشتراكية أيضا.

رأينا أن المحرك الاساسى للنظام الاشتراكى هو السلطة السياسية بما تتمتع به من سلطات لالزام الافراد والمشروعات بالانصياع لأوامرها . وقد انهار هذا النظام فى معظم الدول نتيجة لتحلل السلطة السياسية بعد أن ثبت عدم قدرتها على توفير الكفاءة الاقتصادية اللازمة للمنافسة فى عالم اليوم فضلا عن المطالبة بالديمقراطية على ماسنرى .

الفصل الثانى

أهم نماذج التنظيم الاقتصادى

تمهيد :

عندما نتحدث عن التنظيم الاقتصادى فاننا نبحث فى نوع من العلاقات الاجتماعية وحيث يقوم نوع من الترابط والتشابك بين الوحدات المختلفة . فالامور تبدو سهلة نسبيا من حيث التنظيم فى اقتصاد بدائى .فاذا كانت الوحدة الاقتصادية (العائلة مثلا) فى حالة اكتفاء ذاتى بحيث انها تقوم بالانتاج لاشباع حاجاتها مباشرة، فان التوفيق بين القرارات المتعلقة بمختلف جوانب الحياة الاقتصادية : ماذا ننتج ،وكيف ، وبأى قدر ، ولمن .. وغير ذلك بين هذه الامور لا يمثل صعوبة كبيرة . وهذا هو فى الواقع حالة الاقتصاديات البدائية والتى يمكن ان يطلق عليها اسم (الاقتصاديات المعيشية) ، وحيث تكون كل وحدة كلا متكاملا غير معتمد على الوحدات الاخرى .ولكن هذا الاقتصاد المعيشى حالة استثنائية ، والاصل هو التكاثف والترابط بين الوحدات الاقتصادية بحيث يعتمد كل منهم على الآخر جزئيا . فبعد حالة الفطرة الاولى ومع تعقد الحياة لابد من التخصص وتقسيم العمل ، مع مايرتبط بذلك من زيادة فى الاعتماد المتبادل بين الوحدات الاقتصادية . فهنا نجد اننا بصدد ما يمكن ان نسمية بالاقتصاد الاجتماعى .وفى مثل هذه الاقتصاديات يكون من الاهمية بمكان تحديد الجهاز او الكيفية التى يمكن ان يتحقق عن طريقها التناسق بين سلوك الوحدات المختلفة . وعندما نتحدث عن اختلاف النماذج للتنظيم الاقتصادى فاننا نشير الى اختلاف الوسائل المتبعة لتحديد التناسق بين قرارات الوحدات الاقتصادية . وفى هذا الصدد فاننا نستطيع ان نميز بين عدة تنظيمات [١] :

– نظم تعتمد على الأوامر الصادر ةمن السلطات عليا وبحيث يخضع سلوك الوحدات المختلفة لهذه الاوامر ، وهذه الاوامر تراعى تحقيق التناسق والانسجام بين مختلف الوحدات فى نظرة شاملة مسبقة .

---

(1) GROSSMAN, Economic Systems, op. cit. p. 13.

– نظم تعتمد على السوق ، فتختفى كل سلطة عليا ، فى حين تحاول كل وحدة أن تحقق مصلحتها فى استقلال تام عن الوحدات الاخرى ، ويتحقق التناسق والانسجام بين مختلف الوحدات عن طريق عمل السوق والاثمان.

– نظم تعتمد على التقاليد ، بحيث يحكم سلوى كل وحدة مجموعة من القواعد المستقرة نوعا ما والتى اثبتت التجربة انها تحقق التناسق المنشود.

والنظامان الاول والثانى على طرفى نقيض ، ففى النظام الأول تفقد الوحدات الاقتصادية سلطتها التقديرية لتنفيذ أوامر معطاة من أعلى ، وفى الثانى تتمتع كل وحدة على العكس بحرية كاملة ولايوجد أى وعى بالعمل على تحقيق التناسق مقدما ، ولكن هذا التناسق يتحقق مع ذلك عن طريق أداة غير شخصية ،هى السوق . أما النظام الثالث فهو يجمع بين عنصرى القهر والحرية ، فليس من السهل اعتبار التقاليد مجرد قهر اذ أن الانصياع لها لايخلو من جانب كبير من الرضا – أو لعل الاصح الاستسلام . ولكن ليس من السهل أيضا اعتبار التقاليد تعبر عن الارادة الحرة للوحدات . ولذلك فهو نظام يجمع بين الامرين . وغنى عن البيان أن التقاليد لاتصلح الا فى أوضاع اقتصادية بدائية راكدة بطبيعتها . لان التقاليد تجافى التغيير ومن ثم لاتصلح لاقتصادبات متطورة سريعة التغيير . ولذلك فاننا نستطيع أن نستبعد التقاليد باعتبارها غير صالحة فى الاقتصاديات الصناعية الحديثة ، ويبقى أمامنا نظامان : نظام مركزى يعتمد على التخطيط ، ونظام لامركزى يعتمد على السوق.

وعلى ذلك فاننا نميز – عند الحديث عن نماذج التنظيم الاقتصادى – بين تنظيمين : التخطيط المركزى ، والسوق.

وقد يبدو أن هذا التقسيم مرادف لتقسيم النظم الاقتصادية بين رأسمالية واشتراكية . والحقيقة أن التقسيمين متداخلان وان لم يكونا متطابقين . فالنظم الرأسمالية تعتمد أساسا على السوق ، ولكن هناك أحوالا عديدة لايحدث فيها ذلك . فليس من المستعبد أن تتعايش الملكية الخاصة مع نظام الأوامر والمركزية لتحقيق التناسق وبيان كيفية استخدام الموارد . ولعل مثال المانيا

تحت حكم النازى لمما يؤيد ذلك . كذلك فإنه فى الاحوال الاستثنائية كحالة الحروب فان كافة الدول الرأسمالية تخضع اقتصادها لرقابة شديدة من جانب الحكومة . ومن ناحية أخرى اذا كان قيام النظم الاشتراكية قد ارتبط بالتخطيط المركزى ، فإنه لايوجد ما يمنع من الاخذ بالملكية العامة مع الاعتماد على السوق ونظام الثمن . فالاقتصاديون الذين تعرضوا لموضوع اقتصاديات النظام الاشتراكى – وخاصة قبل قيامه – (انما كانوا يفكرون بصفة أساسية فى كيفية استخدام السوق مع الملكية العامة) . وقد استمر ذلك حتى فترة لاحقة وبوجه خاص مع اوسكار لانجه فى الثلاثنيات [١]. وقد تجدد الحديث عن ذلك خاصة منذ الستينات فى الاتحاد السوفيتى (سابقا) وخارجه وخاصة مع مايعرف بأفكار ليبرمان [١] ، وإذا كان العمل لم يعط أمثلة لهذه الحالة ، فقد اوضحت التجارب صعوبة التجمع بين الملكية العامة وبين اقتصاديات السوق.

ولذلك فاننا نرى أن هناك فائدة لاتنكر من دراسة هذه النماذج النظرية لتنظيم الاقتصاد بين لامركزية السوق من ناحية ومركزية التخطيط من ناحية أخرى ، الامر الذى يزيد من ادركنا لابعاد النظم الاقتصادية المختلفة وتكمل معرفتنا بالتطور التاريخى للنظم كما درسناه فى الفصل السابق . وعلى ذلك فان الدراسة فى هذا الفصل تمثل عرضا نظريا مجردا على أن يستكمل فى الفصل القادم بنظره واقعية.

أولا : اللامركزية فى الاقتصاد ، السوق :

رغم إن دراستنا اللاحقة تتركز في جانب كبير منها على دراسة نظام السوق ، فانه من المفيد فى هذه المرحلة أن نأخذ فكرة عامة عن كيفية تحقيق التناسق بين القرارات المختلفة عن طريق السوق والاثمان وهو مانطلق عليه اسم اللامركزية فى الادارة الاقتصادية . ونود أن يكون واضحا منذ البداية أن هذا

(1) E. BARON, The Ministry of Production in the Collectivist State. 1908 in F.A. Von Hayek (ed) Collectivist Economic Planning, Routhedge & Kegan Paul. 1935;
Vilfredo PARETO, Cours d'Economie Politique Lausanne 1897. Vol. H; Oskar LANGE, F. TAYLOR, on the Economic Theory of Socialism, University of Minnesota, 1938.
(2) E. G. LIBERMAN, The Plan Profit and Bonuses Pravda2 September 1962, reprinted in Socialist Economics, Penguin Books 1972.

التنظيم يجاوز فكرة الملكية الخاصة ويصلح فى نظم تأخذ بالملكية العامة كما يصلح فى نظم تأخذ بالملكية الخاصة ، وإذا كان هذا التنظيم قد ظهر تاريخيا فى دول رأسمالية – تأخذ بالملكية الخاصة – فلا يوجد أى تعارض نظرى أو منطقى نحو الاخذ به مع الملكية العامة ، ولذلك فاننا سوف نعتمد فى شرحنا لهذا التنظيم على كتابات اقتصادية كتبت من جانب اقتصاديين اشتراكيين أو بصدد بيان المشاكل النظرية فى نظام اشتراكى [١] .

يفترض منطق هذا النظام استقلال الوحدات الاقتصادية وعدم خضوعها لسلطة عليا تحدد لها الاهداف واجبة التحقيق ، وانما تسعى كل وحدة لتحقيق صالحها واهدافها الخاصة . ولذلك فإن هذا النظام يفترض وجود عدد كبير من الافراد دون أن يكون لاى منهم القدرة على التأثير على سلوك الآخرين . ويتم النشاط الاقتصادى كله عبر السوق ومقابل اثمان . فأصحاب عناصر الانتاج يقدمون هذه العناصر فى السوق لكى يشتريها أو يستأجرها المنظمون مقابل اثمان (دخول) ، ويقوم المنظمون بالإنتاج للسوق لعرضه على المستهلكين مقابل أثمان أيضا . ولذلك فإن التأثير فى النشاط الاقتصادى يتم عن طريق الأثمان ، فحجم عناصر الإنتاج المعروضه والمطلوبة يتوقف على الأثمان السائدة وبالمثل فإن حجم السلع المعروضة والمطلوبة يتوقف على أثمانها . وما دمنا نفترض أن كل فرد مستقل فى قراره ولايتأثر الا بما يعتبره مصلحته الخاصة ، ومادمنا نفترض أنه لايوجد تأثير مباشر من فرد على آخر (لأننا نستبعد فكرة السلطة العليا) ، فإننا نفترض أيضا أن كل فرد لايستطيع بفعله المنفرد أن يؤثر فى الاثمان السائدة – وان كان هذا التأثير يمكن أن يحدث نتيجة لمجموع افعالهم على ماسنرى . فالاثمان مفروضة بالنسبة ولكل فرد على حدة [٢] .
كذلك بفترض هذا التنظيم ولامكان تحقيق التنسيق سهولة انتقال عناصر الانتاج من صناعة إلى أخرى وعدم وجود عوائق ، وهذا مايطلق عليه حرية الدخول والخروج من الصناعة واليها.

---

(1) OskarLANGE, op. cit.., Gustay CASSEL, The Theory of Social Economy, transtated by S. L. Barrow. Ernest Benn, 1932.

(٢) Price taker. ، انظر

Tibor SCITOVSKY, Welfare and Competition, op. cit., p. 18

أ - **شروط التوازن** : علينا الآن أن نبحث في شـروط التوازن في مثل هذا التنظيم ، ولكن ما الذى نقصده بالتوازن ؟ التوازن هو - بصفة عامة - الوضع الذى لامصلحة لاحد في تغييره ، ويمكن ارجاع شروط التوازن إلى مايأتي [1] :

١ - يجب ان تكون جميع الوحدات الاقتصادية في أفضل وضع متاح بالنسبة لها في ضوء الاثمان السائدة . وهذا يعنى أن يحقق المستهلك أقصى اشباع ممكن ، وان يتم الانتاج بأقل نفقة ممكنة . وهذا هو الشرط الأول ، ويمكن ان يطلق عليه الشرط الشخصي.

٢ - يجب أن تتحقق المساواة بين طلب وعرض كل سلعة وكل عنصر من عناصر الإنتاج . وهذا هو الشرط الثاني ، ويمكن أن يطلق عليه الشرط الموضوعي.

٣ - وإلى جانب الشرطين المتقدمين للتوازن ، فإنه يوجد شرط ثالث لكي يضمن المساواة بين مجموع النفقات وبين الدخول الموزعة ، وهو ليس شرطا للتوازن الاقتصادى بالمعنى الضيق وإنما هو شرط للتوازن المحاسبى العام لدورة الانفاق والتوزيع . ولذلك يشترط أن يكون مجموع الدخول التى يحصل عليها الافراد (الوحدات الاقتصادية) مساوية لمجموع الأثمان المدفوعة لعناصر الانتاج نظير مساهمتها في العملية الانتاجية.

أما متى تتحقق هذه الشروط . فإن ذلك يتطلب أموراً معينة . فبالنسبة للشرط الأول الخاص بتحقيق أفضل وضع بالنسبة للوحدة الاقتصادية ، فإن ذلك يفرض عليها سلوكا معينا فيما يتعلق بالاختيارات التى تعرض لها . وقد تعرضنا لشيء من ذلك عند مناقشتنا لفكرة الكفاءة ، ولكن الاستعراض الكامل سيتضح من دراسة الكتاب الثاني من هذا المؤلف . ونكتفى هنا بالقول انه بالنسبة للمستهلك فانه يحقق أقصى اشباع ممكن إذا وزع دخله على السلع بحيث انه لايستطيع أن يزيد من اشباعه إذا زاد من استهلاك سلعة وأنقص من استهلاك

(1) Oskar LANGE, On the Economic Theory of Socialism, op. cit. p. 65

سلعة أخرى . ويحدث ذلك إذا كان ما يحصل عليه من اشباع نتيجة انفاق آخر قرش على السلعة الأولى يتساوى مع مايحصل عليه من اشباع نتيجة انفاق آخر قرش على السلعة الثانية ، والثالثة ، وهكذا .. وأما بالنسبة للمنتج فهو يحاول أن ينتج بأقل نفقة ويحقق أقصى ربح ممكن ، ويقتضى ذلك منه أن يحدد أفضل وسيلة للإنتاج يختار فيها أفضل النسب بين عناصر الإنتاج ، وأن يحدد حجم الإنتاج ، وسوف نرى أن ذلك يتطلب منه أن يحقق المساواة بين الانتاجية الحدية لكل عنصر بالنسبة للثمن وبذلك يستطيع أن يختار أفضل الوسائل الفنية . وهو يحدد حجم الانتاج عندما لايستطيع أن يزيد من ايراداته الصافية بزيادة الإنتاج ، ويحدث ذلك اذا كان الثمن الذى يبيع به آخر وحدة يتساوى مع ما تتكلفه هذه الوحدة من نفقات . فإذا كان الثمن أكبر ، فان من مصلحته أن يزيد الانتاج ويحقق ربحا صافيا ، واذا كان الثمن أقل فإن من مصلحته أن ينقص الإنتاج . ولذلك يقال بإنه يسوى بين الثمن والنفقة الحدية . وهذه أمور سنعرض لها بالتفصيل فيما بعد . هذا فيما يتعلق بحجم الإنتاج فى كل مشروع ، أما حجم الإنتاج فى الصناعة فإنه يتحدد بعدد المشروعات ، وبذلك يتوقف على حرية الدخول والخروج من الصناعة . وهو ما افترضنا تحققه . وأخيرا فإنه بالنسبة لصاحب عناصر الإنتاج ، فإنه يحقق أكبر مصلحة إذا باع أو أجر خدمات عناصره الإنتاجية لمن يقدم له أعلى ثمن . وهكذا يتضح لنا أن الشرط الأول لتحقيق التوازن يقتضى معرفة الأثمان السائدة ، وأن الوحدات الاقتصادية تحدد سلوكها على ضوء هذه الاثمان بما يحقق لها أفضل وضع ممكن.

وأما الشرط الثانى للتوازن فإنه يساعد على اختيار مجموعة الإثمان التى تحقق المساواة بين طلب وعرض كل سلعة وعنصر انتاج . فهناك عدد لانهائى من الاثمان الممكنة ، وفى ضوء كل مجموعة من الأثمان يتحدد سلوك الوحدات الاقتصادية بما ينشأ عن ذلك من طلب وعرض للسلع وعناصر الإنتاج ، وأهمية الشرط الثانى للتوازن هى انه يحدد من بين هذه الاثمان الممكنة ، تلك الأثمان التى تحقق المساواة بين الطلب والعرض ، ومن ثم يتحقق التناسق والانسجام بين قرارات الافراد رغم عدم وجود سلطة عليا لتحقيق ذلك التناسق ،

ورغم انصراف كل وحدة لتحقيق مصلحتها الخاصة .

ب - التجربة والخطأ وسيلة عمل النظام : رأينا فيما سبق شروط التوازن في الاقتصاد ، ولكن كيف يمكن أن توجد أثمان التوازن التى تحقق الوضع الأمثل للوحدات الاقتصادية وتسوى بين الطلب والعرض . وكيف يمكن في العمل الوصول الى أثمان التوازن هذه ؟ هذا مايقوم به السوق عن طريق التجربة والخطأ . وتبنى هذه الطريقة على أساس أن الأثمان وإن كانت هى محصلة مجموع افعال الافراد فى السوق ، فإنها تبدو بالنسبة لكل فرد على حدة باعتبارها معطاة ومفروضة ، وعليه ان يعدل سلوكه في ضوئها [١]، والآن نرى كيف تعمل هذه الطريقة :

نفترض اننا نبدأ بأى مجموعة من الأثمان (مجموعة مختارة بطريق الصدفة مثلا) . فى ظل هذه الأثمان سيحاول الافراد أن يحددوا سلوكهم على النحو الذى يحقق الوضع الأمثل لهم وذلك على أساس الشرط الأول للتوازن ، ويترتب على ذلك أن يظهر فى السوق طلب على كل سلعة وعنصر انتاج ، كما يظهر ايضا عرض لكل منهما ، والآن ماذا عن الشرط الثانى للتوازن ؟ إذا كانت الكمية المطلوبة من السلعة تساوى الكمية المعروضة منها . فان الشرط الثانى يتحقق ، وتنتهى المسألة وتكون الاثمان السائدة هى اثمان للتوازن . ولكن لنفرض أن هذا لم يتحقق وكان هناك اختلال بين طلب السلعة وبين عرضها كما يظهر فى السوق . فإذا كانت الكمية المطلوبة من السلعة ، عند هذا الثمن، أكبر من الكمية المعروضة ، فإن المشترين سينافسون فيما بينهم ومن ثم يرتفع الثمن . وإذا كانت الكمية المطلوبة من السلعة ، عند الثمن المفترض أقل من الكمية المعروضة ، فإن البائعين سيتنافسون فيما بينهم ومن ثم ينخفض الثمن . وهكذا نحصل ، نتيجة لاختلال الطلب عن العرض وتنافس المشترين والبائعين - على مجموعة جديدة من الأثمان . وفى ضوء هذه الأثمان الجديدة يحاول الافراد - من جديد - تحديد سلوكهم على النحو الذى يحقق لهم

(1) Idem, p. 70.

الوضع الأمثل كما يقضى بذلك الشرط الأول للتوازن . وهذا مايؤدى إلى ظهور مجموعة جديدة من الطلب والعرض على السلع . وهنا أيضا نبحث عما إذا كان الطلب يساوى العرض بالنسبة لكل سلعة أو لا ؟ فإذا تساوى الطلب مع العرض تحقق الشرط الثانى للتوازن وتصبح هذه المجموعة الجديدة من الأثمان هى أثمان التوازن . أما إذا لم يتحقق ذلك ووجد اختلال جديد بين الطلب والعرض ، فان التنافس بين المشترين والبائعين يؤدى إلى تعديل الاثمان . وهكذا يستمر التعديل فى الأثمان ثم التعديل فى السلوك إلى أن نصل عن طريق التجربة والخطأ إلى مجموعة الأثمان إلى تحقق شروط التوازن على النحو المتقدم.

جـ - الأثمان والملكية العامة : والآن نتساءل : هل يلزم لكى يمكن استخدام هذه الطريقة ان تكون هناك ملكية خاصة لاموال الانتاج ؟ ذهب مايزس بالفعل إلى القول بذلك [1]. فإذا كانت أموال الإنتاج مملوكة ملكية عامة فإن هذا يعنى عدم وجود أسواق لها ومن ثم عدم وجود أثمان لها ، ولذلك تنعدم القدرة على الحساب الاقتصادى ويفشل جهاز الثمن . وقد عارض أوسكار لانجه - كما فعل غيره - رأى مايزس لاخذه بمفهوم ضيق لفكرة الثمن . فالثمن قد يقصد به أحد معنيين ، ففى معنى ضيق يشير الثمن إلى معدل التبادل بين السلع كما يظهر فى السوق فعلا . وفى معنى أكثر عمومية وأكثر تجريدا يقصد بالثمن « المعدلات التى تعرض بها البدائل » . أو بعبارة أخرى ماسبق أن أشرنا إليه من فكرة نفقة الاختيار أو الفرصة المضاعة . فالثمن بهذا المعنى الواسع ظاهرة فى كل تنظيم اقتصادى وهو نوع من المعامل أو المؤشر لكل اختيار اقتصادى [2] يبين درجة التفضيل فى هذا الاختيار . والثمن بهذا المعنى الواسع موجود بطبيعة الاحوال مع الملكية العامة . ويظل مع ذلك صعوبة توفير هذه الأثمان « النظرية » فى العمل مالم تتوافر آلية معروفة لتحقيقها فى العمل . الأمر الذى لم يتحقق فى أية تجربة معروفة حتى الآن.

(1) Ludwic von MISES, Economie Calculation in the Socialist Commonwealth in Collectivist Economie Planning, edited by Hayek, 1938.

(2) Joseph A SCHUMPETER, Economie Reconstruction, Columbia University Press, New York, 1934, p. 172.

وأيا ما كان الامر فإن الأخذ بالملكية العامة قد يوفر عناصر الادارة اللامركزية – من الناحية المنطقية – على ماسبق عن طريق التجربة والخطأ . فهناك أسواق دائما بالمعنى المتعارف عليه فيما يتعلق بسلع الاستهلاك والعمل، وبذلك لايختلف الامر حيالها مع انشاء الملكية العامة . أما فى حالة أموال الانتاج ، وبصفة عامة كل عناصر الانتاج – فيما عدا العمل – فإنه لايتوافر لها الا الأثمان بالمعنى الواسع ويمكن – نظرياً – أن نضع لها اثمان محاسبية.

ونعرض فيما يلى نموذج لانجه التوازن عن تحقيق الأثمان.

وهنا أيضا نجد نفس شروط التوزن . فهناك أولا الشرط الأول والذى يقضى بأن الوحدات الاقتصادية عليها أن تتبع سلوكا معينا فى مواجهة كل مجموعة من الأثمان السائدة . ويخضع هذا السلوك لمبادئ معينة وهى وأن لم تتجه دائما للبحث عن القيمة القصوى (كما فى حالة الإنتاج لتحقيق أقصى ربح ممكن) ، فانه يمكن ردها دائما لنفس الفكرة . وتتكون الوحدات الاقتصادية من المستهلكين والمنتجين (المديرين) ، وهؤلاء الأخرين يصبحون مع الملكية العامة من الموظفين العموميين.

ولابد أيضا من توافر الشرط الثانى بأن تحقق أثمان التوازن التساوى بين طلب وعرض كل سلعة . وأخيرا فإن الشرط الثالث وهو الذى يضمن تحقيق المساواة المحاسبية بين الانفاق والتوزيع يتطلب أن تؤدى الملكية العامة لاموال الانتاج الى توزيع دخول على الافراد غير دخولهم من العمل ، وهذا مايسمح فى ظل نظام للملكية العامة بمرونة أكبر فيما يتعلق بتوزيع الدخول . وفى هذه الاحوال يحصل الفرد على دخل مكون من جزئين : جزء مقابل عمله ، وجزء آخر راجع إلى الملكية العامة . وليس من الضرورى أن يكون هذا التوزيع فى شكل دخول نقدية بل قد يكون فى شكل خدمات عامة تؤدى للجميع . وأيا كان الامر حول أشكال هذا التوزيع فالمهم أن تتحقق المساواة بين الدخول الموزعة وبين الأثمان المقدرة لعناصر الإنتاج نتيجة مساهمتها الانتاجية.

وفيما يتعلق بالسلوك اللازم لتحقيق الشرط الأول للتوازن ، فإنه لاتوجد

صعوبة فيما يتعلق بالمستهلكين والعمال ، ففى الحالتين نجد أننا بصدد أسواق حقيقية . ويتحدد سلوكهم على النحو الذى أشرنا إليه سابقا ، وذلك بأن يحاول كل مستهلك أن يحقق أقصى اشباع ممكن من توزيع دخله على السلع المتاحة، وأن يحاول كل عامل ان يحصل على أعلى أجر ممكن . أما بالنسبة للمنتجين فنظرا لان أموال الإنتاج قد أصبحت الآن مملوكة عامة فإنه قد لايسهل القول بأن الهدف هو تحقيق أقصى ربح ممكن (ومع ذلك فإن هذا ليس مستبعدا) . ولذلك يمكن الوصول إلى نفس النتيجة إذا فرضت السلطات العليا على المديرين ضرورة اتباع بعض القواعد التى من شأنها تحقيق أقصى إنتاج ممكن بأقل النفقات [1]. ومن هذه القواعد أن يتم الإنتاج بأقل نفقة متوسطة ممكنة – وهذا من شأنه أن يحدد الفن الانتاجى على نفس النحو الذى سبق أن رأيناه . وفيما يتعلق بحجم الإنتاج فى كل مشروع وفى الصناعة فإن القاعدة هى المساواة بين الثمن وبين النفقة الحدية التى يتحملها المشروع أو الصناعة . وهكذا نجد هنا أيضا أن الشرط الأول للتوازن يقتضى معرفة الأثمان السائدة . وأن الوحدات الاقتصادية تحدد سلوكها على ضوء هذه الأثمان بما يحقق لها أفضل وضع ممكن ، أو وفقا للقواعد المحددة.

ويبين الشرط الثانى ، على مارأيناه ، الأثمان التى تحقق التوازن من بين جميع الأثمان الممكنة . أما كيف تتحدد هذه الأثمان ، فإننا لانجد صعوبة بالنسبة للسلع الاستهلاكية وللعمل حيث تظهر لها سوق حقيقية. أما بالنسبة للإنتاج وأمول الإنتاج فإنه نظرا لعدم وجود سوق حقيقية فإن السلطة العليا (هيئة التخطيط مثلا) تفرض اثمانا لاموال الانتاج ، وينبغى على المديرين أن يتخذوا قراراتهم المتعلقة بالإنتاج كما لو كانت هذه الأثمان ثابتة . وبذلك يتحدد سلوكهم فى ظل مجموعة من الأثمان المعطاة أو المفروضة.

وبمجرد توافر الشرط الثالث بتوزيع دخول على الافراد مقابل خدمات العمل ومقابل عناصر الإنتاج الاخرى – وأيا ماكان أساس التوزيع – فان كافة العناصر اللازمة تجتمع لتحقيق التوازن.

(1) LANGE, op. cit. p. 75

فإذا أدت الأثمان - كما تظهر في اسواق السلع الاستهلاكية وسوق العمل من ناحية وكما تحددها سلطات التخطيط لأموال الإنتاج من ناحية أخرى- إلى تساوى الطلب مع العرض . فإن هذه الأثمان تكون أثمان التوازن . أما إذا لم يتحقق ذلك فسوف يظهر بالضرورة اختلال فى الأسواق متمثلا فى وجود فائض فى بعض السلع (زيادة العرض على الطلب) أو فى وجود عجز فى البعض الآخر (زيادة الطلب على العرض) ، وفى هذه الأحوال يجب تغيير الأثمان، وهنا يتم تغيير الأثمان من جانب سلطات التخطيط المركزية ، فهى تقوم بنفس دور السوق عند حدوث اختلال بين الطلب والعرض . والواقع أن سلطات التخطيط لن تكون أمامها مشكلة عويصة ، فهناك معيار واضح لاتجاه التغيير . فإذا ظهر فى سوق معينة فائض فإن ذلك يستدعى من سلطات التخطيط تخفيض الأثمان السائدة فى هذه السوق . وإذا ظهر على العكس عجز فإن هذا مؤشر لضرورة رفع الأثمان . وفى ظل الأثمان الجديدة تحاول الوحدات الاقتصادية ان تعدل سلوكها بما ينفق مع تحقيق الاهداف المتطلبة فى الشرط الأول للتوازن . وبذلك يظهر من جديد طلب وعرض للسلع ، فإذا تساوى طلب وعرض كل سلعة فان معنى ذلك أن هذه الأثمان الجديدة هى أثمان التوازن ، أما إذا ظهر اختلال فى بعض الأسواق فان ذلك مدعاة لتعديل الأثمان . فتقوم سلطات التخطيط المركزية بتعديل الأثمان برفعها إذا كان هناك عجز وتخفيضها إذا كان هناك فائض . وفى ضوء الأثمان الجديدة تعدل الوحدات الاقتصادية سلوكها . وهكذا عن طريق الخطأ والتجربة فى تعديل الأثمان وما يترتب عليه من تعديل فى سلوك الوحدات الاقتصادية نصل فى نهاية الأمر إلى اثمان التوازن.

وما تقدم يمثل نموذجا لاستخدام الأثمان مع وجود الملكية العامة لأموال الإنتاج ، وهو ليس النموذج الوحيد الممكن . وأهميته ترجع إلى انه صدر من أحد الاقتصاديين الماركسيين . ومع ذلك فقد ظل هذا النموذج تصوراً نظريا لم يتوفر له أى خط من التطبيق العملى.

ومن الممكن أن نتصور نماذج أخرى تستخدم فيها الأثمان مع الملكية العامة خاصة اذا لم تكن الملكية العامة هى الصورة الوحيدة ، وانما يقوم إلى

جوارها الملكية الخاصة كما فى النظم المختلطة . فيمكن مثلا أن تدار المشروعات وفق قواعد السوق التى اشرنا اليها ومع حصول الحكومة على عائد الملكية تستخدمه فى الاستثمارات الجديدة أو فى توفير بعض الخدمات والحاجات الإجتماعية . فهنا لايوجد أدنى خلاف بين نظام السوق مع الملكية الخاصة أو الملكية العامة باستثناء ما يتعلق بمن يحصل على عائد الملكية وهل هم الرأسماليون أم الحكومة .هناك عديد من التجارب فى هذا الصدد فى نظم الاقتصاد المختلط حيث تقوم الملكية العامة جنبا الى جنب مع الملكية الخاصة.

د – **الترابط بين الأثمان** : رأينا فيما تقدم كيف يمكن تحقيق التناسق بين القرارات الاقتصادية للأفراد عن طريق أثمان التوازن . وقد رأينا أن هذا يتم دون حاجة إلى اتخاذ سياسة واعية لتحقيق هذا التناسق . فكل مايلزم هو توافر أثمان التوازن . وهذه الأثمان بدورها هى حصيلة أفعال الافراد فى سعيهم لتحقيق أهدافهم الخاصة . ويستوى فى ذلك أن نجد هذه الأثمان عن طريق السوق وحدها أو بالاستعانة بجهاز للتخطيط لتعديل الأثمان . ففى جميع الأحوال لاتفرض سلطة عليا أوامر محددة لتحديد سلوك الأفراد . ولكن هذا السلوك يخضع فقط للأثمان السائد.

وقد يكون من المفيد هنا أن نأخذ فكرة سريعة عن الترابط بين هده الأثمان . وهو موضوع يثير مايعرف بمشاكل التوازن العام [(١)] . وقد جرت العادة على عرض فكرة التوازن العام عن طريق بعض المعادلات الرياضية لتسهيل الأمر. والحقيقة أن هذا العرض الرياضى لايحتاج إلى أية معلومات متقدمة فى الرياضة ، فهو لايحتاج إلى أكثر من الأفكار الأولية عن وجود نظام للمعادلات الآنية التى تمكن من البحث عن حل آنى لمجموعة من المتغيرات إذا توافرت لدينا مجموعة كافية من المعادلات.

وإذا كان القارىء ممن لايحبون الرموز الرياضية (رغم بساطتها) فإنه

---

(١) General equilibrium وترتبط فكرة التوازن العام باسم الاقتصادى ليون فالراس.

يستطيع أن يترك هذا الجزء دون أية خسارة فى الفهم العام للموضوع .فكل ماتشير إليه فكرة التوازن العام هو الترابط بين الأثمان والتأثير المتبادل فى العلاقات الاقتصادية . فالطلب على سلعة معينة لايتوقف فقط على ثمن هذه السلعة وانما يتأثر بأثمان السلع الأخرى المكملة والبديلة . ونقصد بذلك السلع التى تشبع نفس الحاجة أو اللازمة لاشباعها . فمثلا إذا تغير ثمن نوع من الصوف فان ذلك يؤثر فى الطلب على أنواع أخرى من الاقمشة وبالمثل إذا تغير ثمن السجائر فان ذلك قد يؤثر فى الطلب على الضباق ، وكذلك فإن الإنتاج وهو يستخدم عديدا من عناصر الانتاج يستلزم أن يكون ثمن السلعة مساويا لنفقات هذه العناصر ، وبذلك يرتبط الطلب على عناصر الإنتاج بالطلب على السلع ذاتها . ومن ناحية ثالثة نجد أن حجم الإنتاج يتوقف على المتاح من عناصر الإنتاج وعلى الفن الإنتاجى السائد . وفى كل هذه الظروف نجد أن هناك تشابكا فى العلاقات وأن أى تغيير فى أحد هذه العناصر لابد وأن يؤدى إلى تغييرات متعددة فى الأثمان والكميات المتاحة . فارتفاع ثمن سلعة معينة لايؤثر ، فقط فى طلبها وعرضها وإنما يؤثر فى طلب عديد من السلع الأخرى ، كما يؤثر على الطلب على عديد من عناصر الإنتاج ، وهذا من شأنه أن يحدث مجموعة من التغيرات التى تعود فتؤثر من جديد على الثمن . وهكذا نجد أننا لانستطيع أن نعزل بعض المتغيرات فى الحياة الاقتصادية وانما لابد وأن ندرسها فى تشابكها وتداخلها المستمر . وهذه هى الفكرة الاساسية فى التوازن العامة.

وسوف نحاول هنا إن نعطى نموذجا مبسطا لهذا التشابك بين الأثمان ونعتمد فى ذلك على نموذجة قدمه كاسل فى صدد الحديث عن استخدام الأثمان فى نظام يأخذ بالملكية العامة [١] ، وهو مايؤكد مانود الاشارة إليه دائما من عمومية نظام الاثمان . وسوف نعطى صورة مبسطة من هذا النموذج – رغم انه يعتبر شديد التبسيط فى ذاته .

ونبدأ بأن نذكر بأننا كثيرا ما نحتاج إلى حل مجموعة من المعادلات

(1) G. C ASSEL, The Theory of Social Economy, op. cit. p. 132.

المتعددة المتغيرات ، وفى هذه الحالة لانستطيع أن نجد حلا وحيدا لهذه المعادلات بايجاد قيم المتغيرات إلا إذا نظرنا إلى جميع المعادلات دفعة واحدة، وهذا هو مايطلق عليه الحل الآنى . فنحن نعرف فى نفس الوقت قيمة جميع المتغيرات فى جميع المعادلات.

فإذا كانت لدينا مثلا المعادلة .

$$7X - 3y = 23$$

فإننا لانستطيع أن نجد قيمة واحدة لكل من x, y فهناك قيم متعددة بحسب ماتفرضه x وبالمثل بالنسبة لقيم y أما إذا وجدت لدينا معادلة y اخرى ،

$$2x + 4y = 26$$

فهى ايضا فان هذه المعادلة وان كانت غير قابلة للحل وحدها ، فإن المعادلتين معا يمكن حلهما واعطاء قيم لكل من x , y وهذه من المبادئ الأولية التى نعرفها جميعا.

ويشترط حتى يمكن القول بوجود حل لنظام المعادلات القائمة أن يتوافر عدد من المعادلات المستقلة المساوية لعدد المتغيرات المطلوب معرفة قيمها . ويمكن تبسط الامر لنا بالقول بانه يوجد ، بصفة عامة ، حل لنظام من المعادلات اذا كان عدد المعادلات مستويا لعدد المتغيرات (المجاهيل) . وهذا هو كل ما نتطلبه من معرفة رياضية لفهم نماذج التوازن العام فى شكلها البسيط الذى سنتعرض له هنا . وهو ما نتناوله الآن.

سوف نعبر عن مختلف جوانب النشاط الاقتصادى بعدد من نظم المعادلات . فنبين سلوك المستهلكين – كما يبدو فى الطلب – بنظام من المعادلات ، وعن نفقات الانتاج بنظام آخر ، وعن حجم الموارد المتاحة بنظام ثالث ، وهكذا . ونرى كيف تتكامل هذه النظم لتعطى فى نهاية الامر صورة الاقتصاد من حيث توزيع الموارد بحسب رغبات الافراد وفى ظل الفن الانتاجى والموارد المتاحة . ويظهر ذلك فى شكل مجموعة من أثمان التوازن التى تحقق ذلك فى نظرة كلية متشابكة.

ونبدأ أولا بجانب الطلب حيث يعبر عن رغبات الافراد وترتيب أفضلياتهم بين السلع ، ونفترض أن لدينا عدد n السلع ، وأن طلب الافراد على كل سلعة يتوقف على ثمنها وعلى اثمان السلع الأخرى وفقا لترتيب افضلياته . فإذا رمزنا للطلب على كل سلعة $D_1, D_2, ..., D_n$ وللأثمان ؟ $P_1, P_2, ..., P_n$ فإنناحصل على النظام الآتى الذى يمثل الطلب فى المجتمع أو بصفة عامة الأذواق ،

$$D_1 = F_1 (P_1, P_2, ..., P_n)$$

$$(I) \quad D_2 = F_2 (P_1, P_2, ..., P_n)$$

$$D_n = Fn_a (P_1, P_2, ..., P_n)$$

ونلاحظ أنه – وان كان الطلب على كل سلعة يتوقف على جميع الأثمان – فان شكل ذلك يختلف من سلعة إلى أخرى ولذلك فنحن نميز بين هذه الأنواع المتعددة من الطلب عن طريق اختلاف دالة الطلب ، $F_1, F_2, ..., F_n$ فهذه الدوال تعبر عن أشكال متعددة لتوقف الطلب على الأثمان ولذلك يجب الا يعتقد أحد أن هذه الدوال واحدة ، فهى تختلف من سلعة إلى أخرى . وفى هذا النظام نجد لدينا n معادلة . تمثل n سلعة

وننتقل الآن إلى جانب نفقة أو تكلفة الانتاج ، وهنا نجد أننا نستخدم عناصر متعددة لانتاج السلعة . وينبغى بطبيعة الأحوال أن يكون ثمن السلعة مساويا لقيمة نفقة انتاجها وإلا لن يتمكن المنتج من الاستمرار فى الانتاج . ونفترض أن لدينا عنصرانتاج نرمز لها $R_1, R_2, ..., R_n$.

وكل عنصر من هذه العناصر يستخدم فى انتاج العديد من السلع ، وفى كل سلعة يؤدى العنصر إلى إنتاج وحدات كثيرة من هذه السلعة ، ولذلك فاننا نحتاج إلى مانطلق عليه اسم المعاملات الفنية [1] ، ونقصد بها القدر المستخدم

(١) technical coeficient ونلاحظ أن الاتفاق على كيفية قراءة الأرقام أو المؤشرات التى تصاحبه يمكن أن تختلف بين كاتب وآخر

من عنصر انتاجى معين لانتاج وحدة واحدة من سلعلة معينة. ومن الواضح أن كل معامل فنى لابد وأن يشير إلى أمرين ، من ناحية العنصر الانتاجى المستخدم، ومن ناحية أخرى السلعة التى تستخدمه . ولذلك فاننا نجد أن الرمز الذى يشير إلى المعامل الفنى يتضمن رقمين يشير أولهما إلى السلعة التى تسخدمه ، ويشير ثانيهما إلى العنصر المستخدم ونرمز إلى هذه المعاملات الفنية بالرمز a_{11} فمثلا المعامل a_{24} يفيد الى مايحتاجه انتاج وحدة واحدة من السلعة 2 من استخدام من العنصر 4 .

وحتى نستطيع ان نقدر نفقة انتاج سلعة معين فيجب أن نعرف أثمان عناصر الإنتاج المستخدمة . ونرمز لأثمان عناصر الانتاج $q_1, q_2, .., q_r$ ونفقة انتاج وحدة واحدة من سلعة معينة تتمثل فى مجموع أثمان عناصر الإنتاج المستخدمة فى إنتاج هذه السلعة . وعلى ذلك يصـبح مثلا نفقة انتاج السلعة 3عبارة عن

$$a_{31} q_1 + a_{32} q_2 + ... + a_{3r} q_r$$

لان المعاملات الفنية a_{3j} تمثل مايلزم من عناصر الانتاج المختلفة لانتاج وحدة واحدة من السلعة

وضرورة مساواة الأثمان مع نفقات الانتاج تعطينا النظام الآتى :

$$\begin{aligned} a_{11} q_1 + a_{12} q_2 + ... + a_{1r} q_r &= p_1 \\ a_{21} q_1 + a_{22} q_2 + ... + a_{2r} q_r &= p_2 \qquad \text{I} \\ a_{n1} q_1 + a_{n2} q_2 + ... + a_{nr} q_r &= p_n \end{aligned}$$

ولايكتفى أن يتوافر لدينا معرفة بأذواق المجتمع متمثلة فى نظام الطلب على السلع ، ونفقات الإنتاج ، وإنما لابد من عدم مجاوزة الموارد المتاحة من عناصر الإنتاج . فانتاج السلع ويعبر عنه $S_1, S_2 ..., S_n$ر (تعبيرا عن العرض)

لايمكن أن يجاوز ماهو متاح من عناصر الانتاج ، وكما رأينا أن كل عنصر من عناصر الإنتاج يستخدم فى إنتاج العديد من السلع . والمتاح من عنصر معين من عناصر الإنتاج يبين الحد الأقصى لما يمكن استخدامه فى إنتاج الكميات المختلفة من السلع المتعددة . فإذا نظرنا إلى العنصر R_4 مثلا . نجد ان المتاح منه يحدد أقصى مايمكن استخدامه فى انتاج السلع المختلفة.

$$a_{14} S_1 + a_{24} S_2 + a_{31} S_1 \ \dots + a_{nr} S_n$$

فالحد الاول يمثل مايستخدم من العنصر 4 فى انتاج السلعة 1 وهكذا بقية الحدود تمثل مايستخدم من هذا العنصر فى انتاج السلع المختلفة . وهكذا نستطيع ان نصل الى نظام جديد من المعادلات يبين الحد الاقصى للانتاج فى ضوء المتاح من عناصر الانتاج :

$$a_{11} S_1 + a_{21} S_2 + \ \dots + a_{n1} S_n = R_1$$

$$\text{III} \qquad a_{12} S_1 + a_{22} S_2 + \ \dots + a_{n2} S_n = R_2$$

$$a_{1r} S_1 + a_{2r} S_2 + \ \dots + a_{n2} S_n = R_r$$

واخيرا فانه يشترط أن يتحقق التوازن فى الاقتصاد ، بأن يتساوى طلب وعرض كل سلعة . وهكذا نحصل على نظام خير من المعادلات التى تحقق التوازن :

$$D_1 = S_1$$

$$\text{IV} \qquad D_2 = S_2$$

$$D_n = S_n$$

ومما تقدم يتضح أن لدينا أربعة نظم من المعادلات تعبر عن الجوانب المختلفة للنشاط الاقتصادى . وهذه النظم تتضمن عددا من المتغيرات كما

تشمل عددا من المعاملات المعطاه والمعروفة مقدما . فمثلا حجم عناصر الإنتاج المتاحة R_{12} $R_{22} ... R_r$ يعتبر أمرا مفروضا على النظام الاقتصادى وليس متغيرا . وكذلك فان المعاملات الفنية a_{11} تعتبر أيضا معطاة وهى تعبر عن الفن الانتاجى السائد فى فترة معينة . ولكن هناك عددا آخرا من المتغيرات التى نبحث عن قيمها وهى أثمان السلع p_1 $p_2 ... p_n$ وأثمان عناصر الانتاج q_1 $q_2 ... q_n$ وحجم الطلب D_1 $D_2 ... D_n$ والعرض. S_1 $S_2 ... S_n$

وقد وضعنا نظم المعادلات المتقدمة فى شكلها العام تضمنت كل معادلة أو دالة كافة المتغيرات ، رغمْ أن بعضها قد تكون قيمته صفرا فى بعض الاحوال . فمثلا اذا ذكرنا الطلب يتوقف على أثمان جميع السلع، فليس معنى ذلك أنه يلزم فى جميع الأحوال أن يكون الطلب على سلعة معينة متأثرا بالفعل بجميع الأثمان ، فهنا يكفى أن نضع أصفار كقيمة لعامل الأثمان غير المؤثرة ، وبالمثل اذا ذكرنا إن انتاج السلعة يتوقف على استخدام جميع عناصر الإنتاج ، فليس معنى ذلك أنه يلزم فى جميع الأحوال لإنتاج سلعة معينة أن تستخدم جميع عناصر الإنتاج ، فهنا يكفى أن نضع صفرا كقيمة للعامل الفنى لعنصر الإنتاج غير المؤثر . ولذلك فان طريقة العرض المتقدم لاتتضمن أكثر من محاولة وضع العلاقات الاقتصادية فى شكل عام جدا ، وهو يقبل بطبيعة الأحوال التحديد فى خصوص العلاقات الفعلية للنشاط الاقتصادى .

والآن هل هناك حل لهذه النظم من المعادلات ؟ نلاحظ أن لدينا عددا من المعادلات مساويا لعدد المتغيرات المطلوب معرفة قيمتها ، ولذلك يمكن القول – بصفة عامة – بأن هناك حلا وحيدا لها . فهناك n معادلة فى (I) ، n معادلة فى (II) ، r معادلة فى (III) ، n معادلة فى (IV) ، وبذلك يكون مجموع المعادلات $3n+r$

ومعنى وجود حل آنى لتلك المعادلات يتحدد فى نفس الوقت طلب حيث

n أثمان السلع (p) .

r أثمان لعناصر الإنتاج (q)

n طلب على السلع (D)

n عرض للسلع (S)

وبذلك يكون مجموع المتغيرات هو ايضا $3n + r$

ومعنى وجود حل آنى لتلك المعادلات حيث يتحدد فى **نفس الوقت** طلب وعرض السلع وأثمان السلع وعناصر الإنتاج ، وذلك فى ظل ظروف أذواق الأفراد والفن الإنتاجى وحجم الموارد المتاحة . وهذا هو المقصود بفكرة التوازن العام . وقد رأينا أن عرض هذا الموضوع عن طريق المعادلات قد يساعد على فهم مدى الترابط فى العلاقات الاقتصادية وكيف ان الأثمان مترابطة ومتداخلة فيما بينها.

ثانيا : المركزية فى الاقتصاد ، التخطيط المركزى :

إذا كان التنظيم السابق يحقق التناسق بين القرارات الاقتصادية المختلفة عن طريق جهاز غير شخصى وهو السوق ، فان ذلك ليس هو الوسيلة الوحيدة.

فمن الممكن أن يتحقق التناسق بعمل ارادى واع حيث يصدر من سلطة عليا مقدما – فى نظرة شاملة للاقتصاد – ما ينبغى عمله بالنسبة لكل وحدة اقتصادية . فالذى يميز هذا التنظيم الجديد عن نظام السوق ، هو أن التوازن فى الاقتصاد يكون مخططا ومقصودا ومحددا مقدما exante بعكس مارأيناه فى حالة السوق وحيث كان هذا التوازن يتحقق فى نهاية الأمر expost دون أن يكون معروفا مقدما أو مقصودا لذاته.

ورغم أنه من السهل أن نجد أمثلة عديدة للتنظيم المركزى للادارة الاقتصادية ، فانه غنى عن البيان أن أهم صورة وأكثرها أهمية قد ظهرت مع التخطيط المركزى . وقد ارتبط هذا التخطيط المركزى بظهور الاشتراكية وبوجه خاص فى الاتحاد السوفيتى ، وحيث عرف منذ سنة ١٩٢٨ – بعد أن تحقيق نوع من الاسقرار السياسى والاقتصادى – عدد من الخطط الخمسية التى تنظم الاقتصاد السوفيتى.

وإذا كان التخطيط المركزى قد ارتبط بشكل خاص بالنظم الاشتراكية وبنظام الملكية العامة ، فانه قد يجد تطبيقات متعددة مع وجود الملكية الخاصة . فالدول المختلفة تأخذ بدرجات من التدخل وببعض أشكال التخطيط المركزى فى فترات الحروب ، كذلك أخضعت بعض الدول اقتصادها لرقابة دقيقة – رغم

سيادة الملكية الخاصة – في شكل أقرب الى التخطيط المركزى كما فعلت بعض الدول الفاشية فى الفترة بين الحربين العالميتين (ألمانيا النازية) . ومع ذلك ينبغى أن ندرك أن فكرة التخطيط المركزى وأن أمكن أن تقوم مع الملكية الخاصة ، **فانها ليست من طبيعتها** . فحق الملكية يعطى صاحبه – من الناحية الاقتصادية – أمرين : من ناحية يخوله الحق فى الحصول على جزء من الدخل، ومن ناحية أخرى يمكنه من السيطرة على المورد الذى يتمتع بملكيته ليحدد كيفية استخدامه (حق التصرف) . ولذلك فان اخضاع الاقتصاد لتخطيط مركزى وخاصة عن طريق الاوامر يتعارض – فى الاصل – مع حق الملكية الخاصة في التصرف . حقا انه لاتوجد سلطة مطلقة للمالك ، وان التطور قد أدى إلى النظر إلى الملكية باعتبارها وظيفة اجتماعية قبل ان تكون حقا مطلقا لصاحبها، وحقا أن الدول تملك فى جميع الدول أدوات هامة تؤثر بها فى الحياة الاقتصادية ، وانه يتوافر لها نوع من السيادة الاقتصادية فتفرض الضرائب وتحدد حجم النفقات العامة وتوزيعها وتستخدم كافة وسائل السياسة النقدية فتحدد حجم النقود والائتمان وتنظيم التجارة الدولية .. وهى بذلك تستطيع ان تؤثر فعالا فى الحياة الاقتصادية وتحدد الظروف التى يملك التصرف فيها صاحب الملكية الخاصة . ولكن هذا شيء مختلف عما نقصده هنا بالتخطيط المركزى وحيث لا يقتصر الامر على مجرد تحديد اهداف عامه للاقتصاد وانما يجاوز ذلك الى ترجمة ذلك الى اهداف محددة تخضع لها الوحدات الاقتصادية مباشرة تفقد فيها هذه الوحدات استقلالها لتخضع لاوامر الخطة. ومع ذلك فان هناك من صور التخطيط المركزى مايمكن ان يتفق مع طبيعة الملكية الخاصة مثل التخطيط التأشيرى كما سنرى .

ولا ينبغى الاعتقاد انه يوجد نموذج محدد وواضح للتخطيط المركزى بالمقابلة لنموذج الادارة اللامركزية (السوق والائتمان) . فعلى حين ان النظرية الاقتصادية قد طورت خلال مايقرب من القرنين نموذجا منطقيا للادارة الاقصادية للسوق فى ظل شروط مثلى وهو مايعرف بنظام المنافسة الكاملة ، فإن تجارب التخطيط المركزى لاتزال محدودة وقصيرة العمر بحيث يصعب ايجاد مايمكن أن نطلق عليه النموذج المنطقى للتخطيط المركزى فى ظل شروط مثلى ليقابل

نظام المنافسة الكامل. ولذلك فإننا نجد صورا متعددة من التخطيط ودرجات متعددة من المركزية تتعايش من اللامركزية بحيث قد يمكن القول بتكاملها أكثر من تعارضها.

أ – لماذا قدر من التخطيط ؟ : إن الاختيار بين التخطيط والسوق أو بين المركزية واللامركزية ليس اختياراً بين النظام والفوضى ، وليس اختياراً بين اخضاع النشاط الاقتصادى « لنظام » أو تركه « للانظام » [1] . فقد سبق أن رأينا كيف أن السوق واللامركزية تخضع النشاط الاقتصادى لنظام دقيق ، وان لم يكن مقصودا مقدما ، وكيف أنها تؤدى إلى تحقيق التوازن . ولكن الاختيار يتعلق فى الواقع بأداء النظامين وقدرة كل منهما على تحقيق الأهداف التى نعتقد أنها جديرة بالرعاية . فهناك أولا أعتبارات مذهبية لتفضيل الأخذ بنظام التخطيط . فيوجد عدد كبير يعتقد أن الأخذ بالاشتراكية وأقامة الملكية العامة يفترض استبعاد نظام السوق والأخذ بنظام التخطيط المركزى . والواقع أن هذا الاعتقاد شائع بين عدد كبير وخاصة بين الجمهور غير المتخصص . وقد ساعد على انتشاره كتابات لينين وتجربة الاتحاد السوفيتى وخاصة مع ستالين . ومع ذلك فقد وجدا اتجاه تزايد وخاصة فى الدول الاشتراكية فى آخر أوقاتها للاعتقاد بأنه لايوجد تلازم بين الملكية العامة وبين المركزية فى الادارة الاقتصادية . وقد يكون من المفيد أن نذكر أن أفكار الاشتراكيين خلال القرن الماضى لم تكن عادة مؤيدة لتقوية السلطة المركزية وانما كانت على العكس تتجه نحو تدعيم الفردية (بل والفوضوية) على حساب السلطة المركزية . وأيا ما كان الأمر حول حقيقة العلاقة بين الأشتراكية والتخطيط ، فإنه لاجدال فى أن الأفكار الاشتراكية تحبذ – عند الكثيرين – ضرورة الالتجاء إلى التخطيط كضرورة مذهبية ولمصلحة الاشتراكية.

وبالإضافة إلى الاعتبارات المذهبية المتقدمة هناك أسباب أخرى تدعو إلى الأخذ بنوع من التخطيط وترتبط بعجز نظام الأثمان والسوق عن تحقيق بعض الأهداف الاساسية للمجتمع ، مما يستدعى الالتجاء إلى شىء من التخطيط. فالالتجاء إلى التخطيط وفقا لهذه الاعتبارات الجديدة يرجع إلى عجز نظام

(1) W. Arthur LEWIS, The Prineiples of Economic Planning, op. cit. p. 7.

الاثمان عن الوفاء ببعض الاهداف فى حين ينجح نظام التخطيط فى تحقيقها.

ويظهر قصور نظام الأثمان والسوق فى جوانب متعددة نشير إلى أهمها : هناك مايعرف بالعناصر الخارجية [١] سواء فى شكل وفورات خارجية [٢] أو فى شكل نقائض الوفورات الخارجية أو الوفورات الخارجية السلبية [٣] ويمكن القول بأن هناك عناصر خارجية إذا أدى النشاط الاقتصادى لوحدة معينة آثار - نافعة أو ضارة - إلى أفراد آخرين لايدخلون طرفا فى العلاقة المتعلقة بهذا النشاط الاقتصادى . فإذا كانت هذه الآثار الخارجية نافعة اطلق عليها اسم الوفورات الخارجية ، أما إذا كانت ضارة اطلق عليها اسم نقائض الوفورات الخارجية[٤] . وقد تظهر هذه العناصر الخارجية من عملية الإنتاج أو الاستهلاك . فمن أمثلة الوفورات الخارجية المرتبطة بالانتاج مايترتب على القيام بنشاط انتاجى معين فى منطقة معينة من خلق يد عاملة مدربة تساعد على نمو النشاط الانتاجى لمشروعات أخرى . ومن أمثلة نقائض الوفورات الخارجية هنا مايترتب على الانتاج من تلويث للجو وأهدار للبيئة . وقد سبق أن تعرضنا لشيء من ذلك عند دراستنا لعناصر الانتاج . ومن أمثلة الوفورات الخارجية المرتبطة بالاستهلاك مايترتب من استمتاع وسعادة لمن يعيش بجوار فيلا أنيقة ذات حديقة واسعة وجميلة . ومن أمثلة نقائض الوفورات الخارجية هنا مانسمعه من ضوضاء واذى نتيجة استعمال أجهزة الراديو والتليفزيون باصوات عالية من الجيران ! والواقع أن أمثلة العناصر الخارجية للنشاط الاقتصادى عديدة وهى تتزايد بوجه خاص فى العصر الحديث على ما أشرنا إليه عندما تحدثنا عن اهدار وتلوث البيئة . ويترتب على وجود هذه العناصر الخارجية أن تختلف القيمة الاجتماعية عن القيمة كما تظهر فى السوق، ولذلك لاتصلح أثمان السوق لتحقيق الاهداف الاجتماعية ، فالفرد - أو الوحدة الاقتصادية بصفة عامة - تحدد سلوكها وفق مايعود عليها من نفع أو ضرر ومن ثم لايدخل فى اعتبارها تلك العناصر الخارجية . وعلى ذلك فإن الاثمان التى تظهر فى السوق أنما تقتصر على ترجمة الآثار الاقتصادية التى تلحق أطراف النشاط الاقتصادى دون الآثار الخارجية ، ولذلك لاتعبر هذه

(1) Externalities.

(2) External Economies.

(3) External Diseconomies.

(4) D. M. WINCH, Analytical Welfare Economies, op. cit. p. 123.

الاثمان السوقية عن المصلحة الاجتماعية دائما . فإذا كانت هناك وفورات خارجية للنشاط الاقتصادى فان معنى ذلك أن قيمته الاجتماعية أكبر من قيمته السوقية، وإذا كان هناك نقائض للوفورات الخارجية فإن معنى ذلك أن قيمته الاجتماعية أقل من قيمته السوقية [1] . وهكذانجد أن السوق والأثمان تعجز عن تحقيق المصلحة العامة لاختلاف قيم السوق عن القيم الاجتماعية.

ويرتبط بفكرة العناصر الخارجية على نحو آخر مايعرف بالسلع العامة ومبدأ القصر . فالأصل فى السلع هو أن استهلاكها من جانب فرد يعنى عدم الاستمتاع بها من جانب الأفراد الآخرين . ولذلك من الطبيعى أن نتوقع أن يكون هذا الفرد مستعدا لدفع ثمن مقابل استهلاك السلعة . ولكن هناك من السلع (أو الخدمات) مايؤدى استهلاكها من جانب فرد إلى استمتاع الاخرين بها فى نفس الوقت دون نفقة جديدة . وهذه هى ماتعرف بالسلع العامة . فتجميل المدينة أو حى منها لفرد يعنى استمتاع الآخرين بنفس المتعة ، وبالمثل فإن توفير الأمن والدفاع القومى لفرد معين يعنى توفيرها لجميع الافراد . فهذه السلع والخدمات إذا أديت لفرد أمكن لعديد من الأفراد الآخرين الاستمتاع بها دون تحمل أية نفقة جديدة مقابل هذا الاستمتاع . ولذلك فان هؤلاء الأفراد الآخرين لايمثلون نفقة اضافية عند استمتاعهم بالسلعة أو الخدمة . ولذلك فإن أداء الخدمة أو السلعة لفرد أو لجميع الافراد لايتضمن أية نفقة جديدة . وهذه هى السلع العامة . وقد تعرف هذه السلع مايعرف باسم مبدأ عدم القصر [2] سواء من ناحية المنتج أو من ناحية المستهلك وهو الغالب ، وقد لايتحقق لها ذلك فى بعض الأحيان . ونقصد بالقصر أن من ينتجها يستطيع أن يحول دون استهلاكها الا لمن يرغب . فبراءة الاختراع مثلا تعتبر من السلع العامة ، لان اكتشاف اختراع جديد واستخدامه من فرد أو من عدد كبير من الافراد لايؤدى إلى نفقة اضافية . ومع ذلك فإن براءة الاختراع رغم انها سلعة عامة تعرف مبدأ القصر . فالمخترع يستطيع – بعد تسجيل اختراعه – أن يمنع الغير من استخدامه الا مقابل ثمن يدفع له . ولكن العادة فى السلع العامة أنها لاتعرف

---

(1) E. J. MISHAN, The Costs of Economic Growth, Pelican Books 1969.

(٢) مبدأ لقصر. Exclusion Principle. انظر WINCH, op. cit. p. 119.

مبدأ القصر . فتجميل المدينة مثلا إذا أدى لفرد لايمكن حرمان فرد أو أفراد آخرين من الاستمتاع به . ولذلك نقول هنا بأن مبدأ القصر لاينطبق . وفي هذه الاحوال نجد أن نظام السوق غير قادر على القيام بدورة على أفضل الوجوه ولذلك يكون التدخل المركزى ضرورى للقيام بهذه النشاطات وتمويلها.

وهناك أحوال أخرى وأن كان نظام السوق والاثمان يستطيع فيها أن يعمل الا أنه يقوم بأداء غير مرض تماما ، فوجود كثير من الظواهر الاقتصادية التى لاتعرف التجزئية والانقسام تجعل التحليل الحدى غير صالح تماما ، كما تؤدى إلى ظهور مزايا الانتاج الكبير وظهور أنواع من الاحتكارات التى لاتحقق - دائما - اشباع الحاجات على النحو الأمثل . **فعدم القابلية للانقسام** - وهى تجعل التحليل الحدى غير ممكن التطبيق - لانه يفترض أمكان أحداث تغييرات صغيرة باستمرار حتى تصل إلى الوضع الأمثل - تثير كثيرا من الجدل حول كفاءة نظام الأثمان والسوق . كذلك فإن عدم القابلية للتجزئية كثيرا ماتصطحب بظهور تناقص النفقة مع زيادة حجم المشروع ومع زيادة الإنتاج وهو مايجعل ظهور الاحتكارات امرا ضروريا - على ماسنرى فى الكتاب الثانى . وغنى عن البيان أن الاحتكارات تعتبر خروجا على لامركزية الادارة الاقتصادية . حيث تتمتع بعض الوحدات الاقتصادية (المحتكرين) بالقدرة على التأثير على الأثمان ومن ثم على سلوك الوحدات الاقتصادية الاخرى ، ولما كانت هذه الاحتكارات - بما تمتع به من سلطات مركزية ـ لاتمثل الا مصالحها الخاصة ، فإنه من المشكوك فيه أن تحقق المصلحة العامة وحاجات المستهلكين على الوجه الأمثل .

كذلك فإنه فى كثير من الأحيان لايعمل نظام السوق والأثمان بالكفاءة التى يتوقعها أصحابه ، حيث تؤدى الاحتكارات وغيرها إلى جمود كثير فى **الأثمان** بحيث لاتتغير بسهولة كافية بما يسمح باجراء التعديلات اللازمة فى الاقتصاد نتيجة لتغير الظروف . وقد ظهر أثر ذلك واضحا فيما يتعلق بجمود الاجور وكثير من الأثمان الأخرى . وقد أدى ذلك - ضمن عوامل أخرى - إلى سوء استخدام الموارد وإلى تعطيل الكثير من الموارد . وقد ظهر ذلك بوجه خاص فيما يعرف بالأزمات الاقتصادية والتى عرفت بطالة لكثير من الموارد لعل

أخطرها – فى ذاكرتنا – الأزمة الاقتصادية العالمية فى الثلاثينات . فنظام السوق والأثمان إذا ترك حرا . يؤدى فى كثير من الاحوال الى **ظهور البطالة وعدم استخدام الموارد المتاحة** . وقد كان هذا الاعتبار مبرراً للسياسات الاقتصادية الاجمالية التى أخذت بها العديد من الدول الرأسمالية بعد الحرب العالمية والمتأثرة بأفكار الاقتصادى كينز.

وفيما تقدم كنا نشير إلى قيام بعض الظروف التى تجعل نظام السوق والاثمان غير قادر أو غير قادر على الوجه الأمثل للقيام بدوره مما استتبع البحث عن تنظيم آخر . ونشير الآن إلى بعض الآراء التى ترى استبعاد نظام السوق والأثمان لرفض الأساس المنطقى الذى يعتمد عليه هذا النظام . فنظام السوق والأثمان يدعى أنه يؤدى إلى توزيع الموارد وفقا لرغبات المستهلكين ، وهذا هو مايعرف باسم سيادة المستهلك. ومع ذلك فإننا نجد عديدا من المفكرين الذين ينكرون وجود هذه السيادة للمستهلك ويرون فيها وهما لا حقيقة ، فى حين يرى البعض الآخر انه حتى بافتراض وجود هذه السيادة ، فإنها غير جديرة بالرعاية . ومن الواضح أن هذه الأنواع من الانتقادات لنظام السوق والاثمان أكثر جدرية من كافة الانتقادات السابقة ، لانها لاتكتفى باصلاح هذا النظام وانما تتطلب استبداله كليه والاخذ بنظام مركزى . فقد سبق أن أشرنا إلى أن **سيادة المستهلك** لاتعنى تحقيق الديمقراطية الاقتصادية . لان المقصود هو المستهلك المزود بقوة شرائية ، ومن ثم فان مدى سيادة المستهلك واتفاقها مع العدالة يرتبط بمدى عدالة توزيع الثروة والدخول . كذلك ليس من الصحيح أن المستهلك يحدد للمنتج أنواع السلع والخدمات التى يود استهلاكها ، فالمنتج يتمتع بوسائل عديدة للتأثير فى أذواق المستهلكين ، بحيث يمكن القول بسيادة المنتج وليس بسيادة المستهلك . ويؤكد ذلك مانراه من وسائل التأثير فى أذواق المستهلكين عن طريق الدعاية والاعلانات [1]. فما ينفق على هذه الوسائل يبين إلى أى حد أصبحت ارادة ورغبة المستهلك أحد العناصر التى يتناولها المنتج بالتغيير والتحويل ، فصناعة الدعاية تتناول أذواق المستهلكين بالتحويل والتبديل حسب

---

(1) Vance PACKARD, The Hidden Persuaders, Pelican Books, 1962.

مواصفات الانتاج . فهى كصناعة تخرج منتجا معينا (هو أذواق معينة ومحددة للمستهلكين) ووسائل الدعاية والاعلان هى الاساليب الفنية اللازمة لاخراج هذا المنتج . فاذواق المستهلكين كادت أن تصبح سلعة ينتجها المنتجون - وليست موجها للانتاج . بل ويذهب بعض المفكرين إلى أنه حتى مع افتراض وجود سيادة المستهلك على النحو الذى يدعيه نظام السوق والأثمان ، فانه لايوجد مايبرر تفضل اختيارات المستهلكين على اختيارات السلطة المركزية . فالمستهلك ليست لديه المقدرة على اختيار مايصلح له دائما ، فكثيرا ماتنقصه المعرفة العلمية ، وكثيرا ماتغلب عليه اعتبارات الكسب السريع لقصر فى النظر ، وكثيرا ما تنقصه البيانات اللازمة لابداء رأى سليم . وفى مثل هذه الاحوال ليس من السهل دائما الاقتناع بقبول تفضيلات المستهلكين ورفض تفضيلات السلطة المركزية [١]. وينبغى ان ندرك ان هذه الحجج لاتتطلب استبعاد سيادة المستهلك كليه واحلال تفضيلات المخطط المركزى مكانها ، بقدر ما تعنى ضرورة وضع الضوابط القيود على تلك الحرية للافراد. وإذا نظرنا إلى قرارات الافراد بتوزيع دخولهم بين الاستهلاك والادخار وما يرتبط بذلك من توزيع للانتاج بين سلع الاستهلاك وسلع الاستثمار، لوجدنا انه لايتوقف على مفاضلة الافراد بين الحاضر والمستقبل بقدر مايتعلق بشكل توزيع الدخول والثروة . وعلى ذلك فانه لايمكن القول بان هذا القرار الخطير والذى يحدد معدل النمو يتوقف على تفضيلات الافراد بين الحاضر والمستقبل ، وإذا كان توزيع الدخول والثروات يكاد يكون أمرا خارجا على ارادات الافراد واحد معطيات النظام فلماذا لانقبل ان يتحدد حجم الاستثمار مركزيا من سلطة عليا تشرف على الاقتصاد القومى ؟

وأخيرا فانه ينبغى أن نضيف أن الوعى **بمشاكل التخلف الاقتصادى قد** خلق مبررات جديدة للالتجاء إلى نظام التخطيط المركزى[٢]. فكثير من الاعتبارات التى ذكرناها سابقا والتى تحد من قدرة نظام السوق والأثمان نجدها

---

(1) M. DOBB, on Economic Theory and Socialism, Routledge and Kegan Paul, Londo, 1965, 2nd. edition, p. 72.

(2) Gunnar MYRDAL, Asian Drama, an inquiry into the poverty of nations, Vol. 11, Pantheon, New York, 1968, Chap. 15

أوضح ظهورا فى حالة الدولة المتخلفة . فالعناصر الخارجية توجد بشكل واضح فى هذه الدول وحيث يكون للتصنيع - بوجه خاص - من الوفورات الخارجية مايكاد يعادل أو يزيد على العائد الذى يعود على المشروع مباشرة ، ومن ثم فإن الفارق بين القيمة الاجتماعية والقيمة السوقية يكون كبيرا (١) . بل أنه يمكن القول بأن فكرة السوق ذاتها تكاد لاتوجد فى كثير من الدول المتخلفة . فعادة تعرف هذه الدول ازدواجا فى اقتصادياتها بين قطاعات تقليدية وقطاعات حديثة ، ولا توجد اتصالات بين هذه القطاعات ، وتعجز السوق عن نقل التغيرات التى تحدث فى بعضها للبعض الآخر (٢) . كذلك فإن قواعد السلوك الاقتصادى الذى تفترضه النظريات الاقتصادية يكاد يكون منعدما . فالافراد لايستجيبون دائما للحوافز الاقتصادية ، والفن الانتاجى السائد يكون متأخرا بحيث لايمكن التنبؤ - على ضوئه - بالمتغيرات الفنية اللازمة مع التغيير ، وأخيرا فان طبقة المنظمين التى يفترض أنها تقود النشاط الاقتصادى - تكون منعدمة أو صغيرة جدا بحيث لايمكن الاعتماد عليها لتحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية حقيقية.

وينبغى أن نلاحظ ان الاعتبارات المتقدمة لا تستدعى بالضرورة استبعاد نظام السوق والأثمان بقدر ما قد تتطلب التدخل فى حدود لتقييد هذا النظام بوضع بعض القيود والضوابط عليه . وأياما كان الامر فقد تكاتفت عوامل متعددة للتدخل فى النشاط الاقتصادى أما بتقييد نظام السوق والأثمان ، وأما باستبعاده والاخذ بنظام للتخطيط المركزى . وعلينا الآن أن ننتقل الى تعريف التخطيط المركزى.

ب - **تعريف التخطيط المركزى** : يمكن تعريف التخطيط المركزى بانه مجموعة من الاجراءات والمؤسسات الكفيلة بتحديد أهداف معينة للمستقبل وبوضع الوسائل والاساليب اللازمة لتحقيق هذه الاهداف على مستوى الاقتصاد القومى فى مجموعه . وإذا نظرنا إلى أوجه النشاط التى يثيرها التخطيط نجد انها تنطوى على خليط من الاعمال ذات الطابع العلمى والاعمال ذات الطابع

---

(1) T. SCITOVSKY, Two Concepts of External Economies, in Agrawala and Sigh, Economics of Underevelopment, Oxford 1958.

(2) F. PERROUX, L'Economie du XXem Siecle, op. cit.

العملى والتطبيقى . ويتضح ذلك فى مختلف المراحل التى يقوم عليها التخطيط . ولعل أهم الملامح المميزة لمهمة التخطيط هى الملامح الثلاثة الآتية [١] :

– ان الخطة تشير إلى المستقبل ، أى تقتضى النظر الى الأمام .

– تقوم الخطة على عدد من الاهداف التى يتعين تحديدها من أجل القيام بعملية التخطيط.

– يتطلب التخطيط القيام بتنسيق الوسائل التى ستستعمل من أجل تحقيق هذه الأهداف.

ومعنى ذلك أن التخطيط يفترض بالضرورة دراسة الواقع الاقتصادى والاجتماعى ، والقيام بالتنبؤات عن التطورات المحتملة . وهذا يفترض من ناحية معرفة بالواقع الاقتصادى وبأهم المتغيرات وسلوكها ، ولذلك فهو يتطلب مزيجا من المعرفة التطبيقية والنظرية . وإذا كان وضع الاهداف يعتبر عملا سياسيا – كما سنرى – فان مهمة التخطيط تقتضى ترجمة الاتجاهات السياسية العامة الى اهداف محددة ، وابراز مدى التناسق أو التعارض بينها . وأخيرا فإنه ينبغى على المخططين بيان الوسائل الكفيلة بتحقيق هذه الاهداف على الوجه الأكمل وهو مايقتضى معرفة كبيرة بالاقتصاد وبكيفية عمله من حيث سلوك الوحدات المختلفة وردود أفعالها ومدى التشابك بينها . وفى هذا كله يتضح الطابع العلمى والتطبيقى للتخطيط .

والواقع أننا اذا كما قد عرفنا التخطيط واشرنا إلى ماينطوى عليه من جوانب علمية وتطبيقية ، فانه ينبغى الاشارة إلى انه لايوجد نوع واحد من التخطيط بل أن هناك أنواعا متعددة ، وقد يكون من المفيد أن نميز بينها [٢] . على انه من اللازم أن ندرك أيضا انه لاتوجد فواصل دقيقة بين كل نوع وآخر ، وان الاختلاف لايعدو أن يكون – عادة – اختلافا فى الدرجة وليس فى الطبيعة.

---

(١) جان تنبرجن ، التخطيط المركزى ، ترجمة جلال أحمد أمين ، مركز الوثائق والبحوث الاقتصادية ١٩٦٧ ، ص ١٣

(٢) محمد سلطان أبو على ، التخطيط الاقتصادى وأساليبه ، دار الجامعات المصرية ١٩٧٠، ص ١١ ومابعدها ، عبد الفتاح قنديل ، اقتصاديات التخطيط ، وكالة المطبوعات الكويت ، ص ٢٢٢ وما بعدها.

فمن حيث البعد الزمنى للتخطيط يمكن التمييز بين خطط طويلة الاجل وخطط متوسطة الاجل وخطط سنوية . **والخطط طويلة الاجل** تكون لمدد تتراوح بين ٢٠ و ٣٠ سنة وهذه تهتم بالاتجاهات العامة بدون الدخول فى أية دراسات تفصيلية . وعادة ترتبط هذه الخطط طويلة الاجل بدراسات تطورت المستقبل ولذلك فإنها تحتاج إلى خيال كبير من القائمين عليها . وهذه الخطط رغم عموميتها تعتبر لازمة كمرشد للخطط الاخرى . وأما **الخطط متوسطة الاجل** وهى تكون لمدد تتراوح بيم ٣ و ٧ سنوات . وهذه تمثل النوع الرئيسى المقصود من التخطيط حيث أن مدتها ليست من الطول بحيث يصعب معرفة المتغيرات الاساسية ، وليست من القصر بحيث يمكن احداث تغيير حقيقى فى هيكل الاقتصاد . وهذه الخطط تكون بطبيعة الاحوال أكثر تفصيلا حيث تتناول التغيرات اللازمة فى القطاعات المختلفة من الاقصاد . وأما **الخطط السنوية** فهى كما يدل اسمها تصدر لسنة وهذه الخطط السنوية ترتبط عادة بالميزانية ويطلق عليها اسم الميزانية الاقتصادية ، وهى تتضمن التنفيذ السنوى للخطط متوسطة الاجل مع ماقد يتطلبه ذلك من اجراءات وتعديلات نتيجة لتغير الظروف أو طبقا لنتائج تنفيذ السنوات السابقة للخطط متوسطة الاجل.

ويمكن أن نميز فيما يتعلق بالخطط من حيث درجة الشمول بين خطط شاملة وخطط جزئية . فأما **الخطط الشاملة** فهى تشمل الاقتصاد القومى فى مجموعه ، فإذا وجد قطاع خاص إلى جانب القطاع العام ، فان الخطة تتناول القطاعين معا . وأما الخطط الجزئية فقد تكون خاصة بقطاع معين أو بمشروع معين أو ببرنامج للاستثمار أو ببرنامج لوازرة من الوزرات .

ويميز أحيانا من حيث درجة المركزية بين التخطيط المركزى والتخطيط اللامركزى . والواقع أن هذه التفرقة تتعلق بالوسائل التى تتبع لتنفيذ أهداف الخطة – التى يجب أن تحدد مركزيا – فهده الوسائل قد تعتمد على الاوامر والزام الوحدات الاقتصادية بتحقيق أهداف كمية وعينية ، وقد تعتمد على التغيير فى ظروف السوق وبحيث تترك الوحدات الاقتصادية لتحقيق أفضل الاوضاع بالنسبة لها (كما فى حالة السوق) . فهى من هذه الناحية تفرقة بين **التخطيط الالزامى والعينى** وبين **التخطيط التوجيهى أو التأشيرى** . فأما التخطيط العينى

فيتضمن تحديد الكميات الاقتصادية التى ينبغى على كافة الوحدات تحقيقها . وأما التخطيط التوجيهى فيكتفى بتحديد الاهداف ثم يؤثر فى ظروف السوق ، ويترك جهاز السوق لكى يحقق أهداف الخطة . فهنا يبدو السوق كوسيلة لتحقيق أهداف الخطة . وهذا النوع الاخير من التخطيط يطبق بوجه خاص فى الدول الغربية وخاصة فرنسا.

جـ - تحديد الأهداف عملية سياسية : قد يكون من السهل حصر الاهداف الاسياسية أو تعدادها [1] ولكن الاختيار بينها وترتيب أولوياتها مسألة تعتمد على القيم السائدة . ولذلك فإن اختيار الاهداف التى تسعى إليها الخطة يعتبر مسألة سياسية يجب على السلطة السياسية أو تحددها . فما يميز نظام التخطيط المركزى عن نظام السوق اللامركزية ، هو أن اختيار الاهداف يتم بشكل مركزى فى الحالة الأولى من السلطة السياسية ، فى حين أن ذلك يترك لمحصلة افعال الوحدات الاقتصادية فى الحالة الثانية . ولا يكفى أن تقوم السلطة السياسية باختيار الأهداف وإنما يجب عليها أن تحدد ترتيب أولويات عن طريق اعطاء كل منها وزنا نسبيا [2].

ويقتصر دور السلطة السياسية فى المراحل الأولى للتخطيط على وضع الاتجاهات العامة قبل أن تترجم هذه الاتجاهات إلى أهداف محددة من جانب هيئات التخطيط عند دراسة الامكانيات المتاحة ؛ وتتعلق هذه الاتجاهات بأمور متعددة مثل تحديد أهمية معدلات النمو بالنسبة لتوزيع الدخول والثروات ، ومدى أهمية الاستهلاك الجماعى بالنسبة للاستهلاك الفردى ، وانماط العمل والفراغ، والعلاقة بين التقدم المادى والتقدم الثقافى ، وشكل العلاقات الدولية المستقبلة (وحدة اقليمية أو استقلال وطنى) ... وهكذا.

ورغم أن اختيار الاهداف عمل سياسى - كما رأينا - الا انه يرتبط بجوانب فنية متعلقة بالامكانيات المتاحة . ولذلك فإن الاتجاهات العامة التى تحددها السلطة السياسية لابد وان تترجم بمعرفة أجهزة التخطيط إلى أهداف

(١) عبد الفتاح قنديل ، اقتصاديات التخطيط ، المرجع السابق ص ٢٥.

(٢)عمرو محى الدين ، التنمية والتخطيط الاقتصادى ، دار النهضة العربية ، بيروت ١٩٧٢ ، ص ٢٩٦.

محددة ، وهذه الاهداف لابد وأن توافق عليها من جديد السلطة السياسية . وهكذا نرى أن تحديد الاهداف يتم بتقريبات متتابعة فى عمل مستمر بين السلطة السياسية وأجهزة التخطيط . ومن الواضح أنه وأن كانت الكلمة النهائية فى تحديد الاهداف هى للسلطة السياسية الا أن أجهزة التخطيط تملك تأثيرا كبيرا عن طريق بيان الامكانيات المتاحة والخيارات المطروحة والقيود المفروضة على اختيار الاهداف.

وإذا كان اختيار الأهداف عملا سياسيا منوطا – فى نهاية الأمر – بالسلطة السياسية ، فان ذلك يمكن أن يتحقق بدرجات متفاوتة من الديمقراطية والمشاركة الشعبية الحقيقية . وقد كانت تجربة التخطيط المركزى فى الدول الاشتراكية مرتبطة بنظم سياسية لا تأخذ بالديمقراطية ويقتصر فيها دور المشاركة الشعبية – غالبا – على الموافقة اللاحقة على الاهداف . ومع ذلك فمن الممكن تطبيق هذا التخطيط المركزى فى دول تأخذ بالديمقراطية السياسية ، وفى هذه الحالة يشترك فى تحديد أهداف الخطة ممثلون عن الشعب فى البرلمان والنقابات . وهنا لاينبغى أن تقتصر مساهمة هؤلاء – حتى تتحقق الديمقراطية – على الموافقة على الاهداف ، وانما ينبغى أن تستمر هذه المشاركة فى كافة اجراءات وضع الخطة وتنفيذها [1] . فقد رأينا كيف تؤثر أجهزة التخطيط والاجهزة الفنية على الاهداف السياسية . ومع ذلك فقد اثبتت التجربة التاريخية – حتى الآن – انه يصعب الجمع بين التخطيط المركزى الشامل وبين توفير الديمقراطية . فتركيز السلطة الاقتصادية فى يد الدولة أدى فى العمل إلى تركيز السلطة السياسية وبالتالى زيادة القهر السياسى.

د – مراحل أعداد الخطة : بالرغم من أن عملية التخطيط يشارك فيها عدد كبير من الأجهزة والوحدات ، فهناك هيئات سياسية ، وأجهزة فنية ، ووحدات انتاجية .. – الا أن جهاز التخطيط – أيا كان اسمه – يمثل حجر الزاوية فى عملية التخطيط ، فهو الذى يجمع البيانات ويرفعها للسلطة السياسية ويتلقى توجيهاتها ويترجمها ويحصل على موافقتها النهائية ، وهو الذى يقوم باقتراح الوسائل والتنسيق بينها . ولذلك فان الحديث عن التخطيط لابد وان

---

(1) Pierre MENDES-FRANCE, La Repubique Moderne, Idee, Paris. 1962, p. 109.

يتركز بصفة خاصة على عمل هذا الجهاز واذا نظرنا إلى المراحل التى يمر فيها أعداد الخطة وجدنا عدة مراحل - دون أن يمكن القطع بتتابعها لان الامور تتداخل فى العمل الى حد كبير.

- دراسة الامكانيات المتاحة [1] : يبدأ العمل التحطيط بمعرفة الواقع الذى نبدأ منه والتنبؤ بأتجاهات التطور التلقائية . وهذا يفرض على جهاز التخطيط أن يجمع البيانات عن الامكانيات المتاحة من قوة بشرية وموارد اقتصادية ، ومدى الانجاز الذى تحقق فى مختلف القطاعات ، وأوجه النقص والاختناقات فى الاقتضاد ، واتجاهات النمو فى الاقتصاد الداخلى وفى العلاقات الاقتصادية الدولية . وهذه المرحلة تتضمن مسحا للاقتصاد من كافة جوانبه والتنبؤ باتجاهات التطور بفرض عدم حدوث تغيرات فى السياسة الاقتصادية .

- تحديد أهداف الخطة : وقد سبق أن رأينا كيف أن تحديد الأهداف يعتبر فى نهاية الامر اختيارا سياسيا . ومع ذلك فقد رأينا أن السلطة السياسية تقتصر على تحديد الاتجاهات العامة وأن بلورة ذلك فى أهداف محددة يرجع إلى جهاز التخطيط فى ضوء الامكانيات المتاحة - ولذلك فان دور جهاز التخطيط فى تحديد الاهداف لايمكن التهوين من شأنه . وقد يتم تحديد الاهداف على شكل مجموعة ثابتة من الكميات الاقتصادية التى ينبغى تحقيها أو فى شكل تحقيق حلول مثلى لاتجاهات عامة [2] . ومثال الكميات الثابتة كاهداف للتخطيط تحديد زيادة فى الانتاج فى صناعة معينة بنسبة معينة أو زيادة الدخل بقدر محدد . ومثال الحلول المثلى كأهداف للتخطيط تحقيق أقصى معدل نمو ممكن فى ضوء حماية توازن ميزان المدفوعات أو أكبر قدر من الاستثمارات فى ضوء حماية مستوى الأسعار ثابتا أو متزايدا بنسبة معقولة.

تحديد الوسائل الازمة لتحقيق أهداف الخطة : وهذا هو فى الواقع جوهر عمل جهاز التخطيط ، فبدون بيان الوسائل وتحديد السياسات الكفيلة بتحقيق أهداف الخطة ، تظل الخطة مجرد أمانى معلنة فيقوم جهاز التخطيط بالمقارنة بين التنبؤات التى أعدها للاقتصاد بفرض عدم حدوث تغيرات ، وبين الاهداف

---

(١) عمرو محى الدين ، المرجع السابق ، ص ٢٩٤.
(٢) محمد سلطان أبو على ، المرجع السابق ص ٦

التى تحددها السلطة السياسية لهذا الاقتصاد . فإذا وجدنا تفاوتا - كما هو الغالب - بين هذه الأهداف وتلك التنبؤات . فانه يبين التغيرات فى الوسائل الاقتصادية اللازمة لتحقيق هذه الاهداف . وتتضمن هذه الوسائل الاقتصادية أساليب متعددة منها سياسات الاستثمار وكيفية توزيعه ، وسياسات الدخول وكيفية توزيعها ، والسياسات المالية من ضرائب ونفقات ، والسياسات النقدية من تغيير فى أحجام الائتمان واسعار الفائدة ، وسياسات تجارية من تعديل فى العلاقات الدولية ، وبيان احجام الاقتراض من الخارج وحركات رؤوس الاموال ... وهكذا .

وكما سبق أن ذكرنا فان هذه المراحل لاتمثل تتابعا زمنيا دقيقا ، ذلك أن التخطيط يمر فى علاقات أخذ ورد بين المراحل المختلفة قبل أن تتضح الخطة بشكل متكامل.

هـ - اجراءات التخطيط [1] : ونقصد بذلك **الاتصالات** التى يقوم بها جهاز التخطيط من الجهات الأخرى سواء مع الوزارات المختلفة أو مع السلطات العامة الأدنى درجة ، أو مع مختلف القطاعات الانتاجية أو الوحدات الاقليمية أو نقابات العمال أو مراكز البحوث أو غير ذلك . والواقع أن أهم مايميز التخطيط المركزى عن الادارة اللامركزية (السوق) هو أن التخطيط المركزى وهو يحدد التوازن - مقدما - للاقتصاد القومى يفترض توافر معلومات وبيانات كاملة عن الاقتصاد لدى سلطات التخطيط ، وذلك بعكس نظام السوق الذى لايتطلب لدى كل وحدة اقتصادية الا قدر ضئيل من المعلومات ، ولذلك فان مسألة البيانات والمعلومات ومدى توافرها لسلطات التخطيط تمثل ركنا أساسيا للتخطيط ، وينبغى أن نشير أيضا إلى ارتباط الاتصالات بتبادل الرأى والديمقراطية . ونود هنا أن نشير الى ماتثيره اتصالات اجهزة التخطيط فى سبيل الحصول على البيانات وتبادل الرأى من مشاكل وهذه المشاكل تتضمن أكثر من حل واحد وتختلف النظم من حيث ماتأخذه من حلول .

١ - ولعل أهم مشكلة هى ماذا كنا سنختار طريقة « البدء من اسفل » أو «البدء من أعلى » . ونعنى بذلك ما اذا كان التخطيط يبدأ باقتراحات من

(١) فى هذا الموضوع / انظر ، جان تنبرجن ، التخطيط المركزى ، الرجع الساق ، ص ١٨ وما بعدها.

الوحدات الاقتصادية الأولية فى ادنى المستويات ثم تجمع وترفع للمستويات الاعلى للتنسيق بينها ، أم اذا كان التخطيط سوف يبدأ على العكس باتجاهات عامة من السلطات العليا ثم تترجم إلى أهداف محددة للوحدات والقطاعات على المستويات الادنى . ورغم انه لايمكن القول بان التخطيط يتم باتصالات فى اتجاه واحد ، وانما يكون ذلك - عادة - فى الاتجاهين ، فقد تغلب طريقة « البدء من أسفل » أو طريقة « البدء من أعلى » وقد دلت التجربة على أنه منعا من ازدواج العمل ، فانه يفضل ان يبدأ العمل بتحديد الاهداف العامة حتى تتمكن الوحدات الدنيا من تقدير اقتراحاتها فى ضوء هذه الاتجاهات العامة.

٢ - والمشكلة الثانية هي تخديد مقدار الاتصالات التى يجب ان تتم بين جهاز التخطيط والجهات الأخرى . وهذا يتوقف من ناحية على كمية المعلومات التى يحتاج اليها جهاز التخطيط ، ومن ناحية أخرى على درجة الديمقراطية التى تتوافر فى نظام التخطيط.

٣ - والمشكلة التالية تتعلق بمدى ضرورة تكرار الاتصال بين جهاز التخطيط والجهات الاخرى وتوقيت هذه الاتصالات . وبطبيعة الاحوال فان الاجابة على ذلك تختلف بالنسبة للمخطط طوية الاجل عنه بالنسبة للخطط قصيرة الاجل ، كما تختلف نتيجة لطرق التخطيط المتبعة وطبيعة البيانات المتاحة .

٤ - كذلك مما يثار بالنسبة لاجراءات التخطيط مشكلة نشر الخطة فهل من الافضل ان تنشر الخطة قبل مناقشة البرلمان لها أو بعدها ؟ أم هل من الأفضل أن تنشر بمجرد أن ينتهى منها جهاز التخطيط وقبل موافقة الحكومة ؟

ويرتبط باجراءات التخطيط على النحو المتقدم مسألة هامة وهى **التوقيت** ، أى تحديد الوقت الذى يجب فيه أتمام اجراءات الخطة وبوجه خاص تحديد أوقات الاتصالات التى يجريها جهاز التخطيط مع الهيئات الأخرى . والواقع أن مراعاة حسن التوقيت فى اعداد الخطط هو من أهم دواعى نجاحها . ونلاحظ انه تقوم بالنسبة لمراعاة التوقيت عدة صعاب أهمها عدم توافر البيانات الأساسية فى الوقت المناسب.

و – طرق التخطيط : ونقصد بذلك الاساليب العلمية المستخدمة فى اعداد الخطة والتصرف فى البيانات والاحصاءات المتاحة من أجل اقامة خطة متوازنة للاقتصاد القومى ومحققة للاهداف المطلوبة . ويمكن القول بصفة عامة أن هناك اسلوبين للتخطيط ، الاسلوب الاول يعتمد على النماذج الرياضية والمنطقية ، والأسلوب الثانى يعتمد على طريقة التجربة والخطأ . ففى الاسلوب الأول يوضع نموذج رياضى يعبر فيه عن الاقتصاد فى مجموعه من العلاقات ، وتستخدم البيانات المتاحة فى هذا النموذج الرياضى للبحث عن المتغيرات اللازمة لتحقيق الاهداف ، أما فى أسلوب التجربة والخطأ فان المخططين يعمدون الى البحث عن الحلول المناسبة ثم يعدلون فيها تدريجيا إذا ظهرت اختناقات أو نواقص حتى يصلوا الى الحلول المعقولة . والواقع انه يندر أن يستخدم أحد الاسلوبين وحدة فى العمل . فيصعب أن نضع نموذجا رياضيا كاملا للاقتصاد القومى فى مجموعه نظرا لتعدد المتغيرات وتعقد العلاقات ، ولذلك فلابد من الالتجاء الى حسن التقدير والتدخل المستمر من جانب المخططين لتعديل النتائج وفقا لتقديرهم للأمور . كذلك يندر أن يعد المخططون خطة اقتصادية دون الاستعانة بنموذج نظرى – ولو مبسط – يساعدهم على التركيز على العلاقات الجوهرية والمتغيرات الاساسية . ولذلك فان طرق التخطيط تعتبر فى الواقع خليطا من التماذج المنطقية – وتلعب الحسابات القومية هنا دورا أساسيا – وحسن التقدير واستخدام أسلوب التجربة والخطأ.

ز – تناسق الخطة : من أهم المشاكل التى تواجه المخططين ضمان تحقيق التناسق بين اجزاء الخطة بحيث لايظهر التنفيذ اللاحق لها ظهور اختناقات ونقص فى بعض الموارد أو فائض وزيادة غير مستغلة فى موارد أخرى . ولذلك فقد كان الاهتمام بتحقيق التناسق فى الخطة من أهم واجبات المخططين.

وقد استخدمت فى هذا السبيل عدة وسائل تتفاوت فيما بينها من حيث الدقة والاحكام . ففى أول الامر استخدمت اجهزة التخطيط فى الدول الاشتراكية مايعرف باسم الموازين السلعية . وهذه الموازين تعبر عن ابسط صور الميزانية

حيث يقيد فى جانب المتاح من السلعة وفى جانب آخر المطلوب من هذه السلعة . وبذلك تحاول هذه الموازين السلعية أن تتأكد من تحقيق التوازن بين طلب وعرض كل سلعة . وتقام هده الموازين للسلع والموارد الرئيسية . فنظرا لاستحالة تعداد جميع السلع والموارد ، فمن الطبيعى أن يقتصر الامر على الرئيسى منها .

ومع ذلك فقد أخذ على هذه الموازين شكلها البدائى وعدم قدرتها على الاحاطة بالاستخدامات غير المباشرة . فمن الممكن مثلا أن يزيد الطلب على الحديد بقدر معين لمواجهة استخدام معين ، ولكن هذه الزيادة فى الطلب على الحديد تتطلب زيادة فى الطلب على الفحم ، وهذا الطلب على الفحم يتطلب بدوره زيادة فى الطلب على الحديد من جديد ، فنحن هنا بصدد زيادة غير مباشرة للطلب على الحديد ، ومن الواضح ان أسلوب الموازين السلعية يعجز عن تقديم وسيلة صالحة لتحديد أحكام الاستخدامات غير المباشرة.

وقد قدم الاقتصادى الامريكى - الروسى الأصل - ليونتيف نموذجا رياضيا لبيان الترابط فى الاقتصاد يبين أهمية هذه الاستخدامات غير المباشرة ، وهو مايعرف بجداول المستخدم / المنتج [١] .

ويتم تكوين جداول المستخدم / المنتج عن طريق تقسيم الاقتصاد الى قطاعات للصناعات المختلفة (الزراعة ، الصناعات الاستخراجية ، الصناعات الهندسية ، الصناعات الكهربائية ، النسيج ..) وتختلف درجة التقسيم باختلاف الحاجة إلى التفصيل . وتوضع الجداول بحيث تكون ذات مداخل مزدوجة بمعنى أن كل صناعة توضع مرة على الصف ومرة على العمود ، وتقيد مبيعات كل صناعة فى الصف المقابل لها للصناعات المشترية والباقى يباع فى السوق النهائية . وبالمثل فان مشتريات كل صناعة تقيد فى العمود المخصص لها . وهى تشترى من الصناعات الاخرى بالأضافة الى ماتشتريه من سوق عناصر الانتاج ، وهكذا نجد أن لدينا جدولا يبين عمليات البيع والشراء داخل الاقتصاد

---

(1) W. LEONTIEF. The Structure of American Economy. 1919 - 1939 Oxford Cniversity Press. 1951.

وفى هذا الجدول نجد أن الجزء الخاص بمبيعات ومشتريات الصناعات مع بعضها هو الذى يهم فى بيان التداخل الصناعى بين القطاعات المختلفة . ونظرا لان ليونييف قد استخدم اسلوب المصفوفات الرياضية للتعبير عن هذه العلاقات فان هذا الجزء الاساسى يطلق عليه عادة اسم مصفوفة التداخل الصناعى أو مصفوفة الطلب الوسيط ، ويمكن أن نعبر عن ذلك بالجدول الآتى :

		X_1 X_2 X_3	الطلب النهائى
الطلب الوسيط	X_1	X_{11} X_{12} X_{13}	Y_1
	X_2	X_{21} X_{22} X_{23}	Y_2
	X_3	X_{31} X_{32} X_{33}	T_1
عناصر الانتاج		V_1 V_2 V_3	

ونحن نرمز هنا لكل صناعة X_1 أما الطلب الوسيط فنرمز له X_{11} ونظرا لان الطلب الوسيط يبين مبيعات ومشتريات الصناعات فيما بينها ولذلك فاننا نؤشر على ذلك برقمين الرقم الأول يبين القطاع البائع والرقم الثانى يبين القطاع المشترى ، وعلى ذلك فان الطلب الوسيط X_{23} يعنى مبيعات القطاع الثانى الى القطاع الثالث.

ونرمز الى الطلب النهائى Y_1 والى عناصر الانتاج المستخدمة فى كل صناعة. V_1

وباستخدام بعض الاساليب الرياضية فى المصفوفات تمكن ليونييف من تكوين مصفوفة جديدة تبين الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة المترتبة على زيادة الطلب على سلعة معينة.

ومن الواضح أن جداول المستخدم / المنتج تعتبر أسلوبا مهذبا ومتقدما من الموازين السلعية . وهى تتميز عليها بقدرتها على مواجهة حاجة الاستخدامات غير المباشرة ، ومع ذلك فان هذه الجداول تبنى بدورها على

فروض مبسطة جدا للاقتصاد اهمها عدم امكان الانتاج باكثر من وسيلة فنية واحدة وعدم وجود مزايا الانتاج الكبير أو عكسها . وتحاول بعض الاساليب الرياضية الاكثر تقدما التخفيف من هذه الفروض المقيدة ، وذلك مثل البرامج الخطية والبرامج غير الخطية بما لا محل للتعرض له هنا.

ورغم وجود هذه الاساليب الرياضية ، فانه يندر أن يوضع الاقتصاد القومى فى مجموعة فى نموذج واحد صالح لاغراض التخطيط وذلك لشدة تعقد الاقتصاد . ولذلك فان هذه النماذج تستخدم للمساعدة على تحقيق التناسق بين القطاعات مع التدخل المستمر لتعديل البيانات والقيام بدراسات تفصيلية وتكميله لها . ولذلك فان تحقيق التناسق يحتاج الى عمل مستمر من جهاز التخطيط سواء أثناء اعداد الخطة أو فيما بعد أثناء تنفيذها ، ولا زال هذا العمل يمثل أهم المشاكل التى تواجه التخطيط المركزى ، وربما يكون استخدام الحواسب الالكترونية بكرة فى أغراض التخطيط مما ساعد على ايجاد حلول أكثر كفاءة [1] .

ح – **تنفيذ الخطة** : سبق أن ذكرنا أن وضع خطة للأهداف دون بيان الوسائل الكفيلة بتحقيق هذه الاهداف يعتبر مجرد اعان للنوايا والامانى . ولذلك فيجب أن تتضمن الخطة وسائل تنفيذها . وهذه الوسائل متعددة ومتنوعة ولكننا نود هنا أن نشير إلى أن هذه الوسائل قد تعتمد على أحد أمرين : **القهر والترغيب**، أو عليهما معا . فالضرائب مثلا تستند إلى القهر ، فالافراد يستجيبون لدفع الضرائب نظرا لما تتمتع به الدولة من سلطة فى مواجهتهم. وعلى العكس فان التدخل في الاثمان بحيث يصبح ثمن سلعة معينة رخيصة نسبيا مما يؤدى الى زيادة الطلب عليها عن طريق الترغيب . وبصفة عامة يمكن القول بان الاعتماد على الاثمان وتغيراتها للحصول على نتائج عامة تعتبر اعتمادا على أسلوب الترغيب فى تحقيق أهداف الخطة . وقد جرت العادة على التمييز بين التخطيط المركزى والتخطيط اللامركزى ، بمقولة أن الاخير يعتمد على الاثمان . والحقيقة باعتباره أن التخطيط تحديدا للاهداف وللتوازن على نحو

---

(1) Oskar LANGE, The Computer and th Market, in Capitalism, Socialism and Economie Growth, (ed. Freinstein) Cambridge 1967.

مسبق يقتضى ان يتم ذلك دائما بشكل مركزى ، ولكن تحقيق هذه الاهداف قد يتم بوسائل متعددة من بينها التغيير فى الاثمان على نحو يدفع الوحدات الاقتصادية المختلفة للقيام بسلوك اقتصادى محقق للأهداف المتقدمة . وفى هذه الحالة لايمكن القول بان التخطيط غير مركزى ، فالحقيقة ان تحديد الهداف قد تم مركزيا ولكن الوسائل المستخدمة لتحقيق هذه الاهداف قد اعتمدت على أسلوب الترغيب عن طريق التعديل فى الاثمان . فهنا تستخدم أجهزة التخطيط وسائل متعددة من أجل التأثير فى ظروف الطلب والعرض على نحو يشكل الاثمان السائدة بحيث توجه سلوك الوحدات الاقتصادية بما يحقق أهداف الخطة . وكثيرا مايطبق على هذا النوع من التخطيط **اسم التخطيط التأشيرى أو التوجيهى**(1) **بالمقابلة بالتخطيط الآمر** (2) . والواقع انه لايوجد فارق بين هذين النوعين من حيث **الفاعلية** ، فاذا كان أحدهما فعالا ومؤثرا والآخر غير ذلك ، فإن الآمر لايعدو فى هذه الحالة أن يكون التخطيط قائما فى نوع وغير قائم فى نوع آخر . ولذلك فاننا عندما نتكلم عن التخطيط الآمر والتخطيط التأشيرى أو التوجيهى فاننا نفترض انهما مؤثران وفعالان وليسا مجرد اعلان للأمانى ، وفى هذه الحالة فان الفارق بينهما ينحصر أن التخطيط الآمر يعتمد على أسلوب القهر والسلطة وأن التخطيط التأشيرى يعتمد على أسلوب الترغيب.

وقد كان تنفيذ الخطط فى الدول الاشتراكية يعتمد – غالبا – على القهر وأسلوب التخطيط الآمر . فأهداف الانتاج كانت تحدد فى شكل كميات محددة تفرض على القطاعات الانتاجية المختلفة وتلتزم بتحقيق هذه الاهداف الكمية والعينية . ولذلك فقد ثار انطباع بان التخطيط المركزى لابد وان يكون آمرا . ومع ذلك فانه حتى فى هذه الدول وفى ذلك الوقت فان الاسلوب الاخر القائم على الترغيب والاعتماد على الاثمان لم يكن مستبعدا . فتوزيع السلع الاستهلاكية كان يتم عادة عن طريق الاثمان وحيث يحصل الافراد على دخول نقدية يوزعوها – حسب رغباتهم – على السلع المختلفة . ومن هنا فقد كان أحد أهداف التخطيط – وهو توزيع السلع الاستهلاكية – يتم بأسلوب للترغيب

---

(1) Indicative Planning.

(2) Imperative.

عن طريق الائتمان . وبالمثل فان توزيع العمل بين النشاطات المختلفة لم يكن يتم – عادة – عن طريق القهر والسخرة دائما وانما عن طريق اختلاف الأجور . وفى الفترة الأخيرة قام اتجاه متزايد نحو الاعتماد على أساليب الترغيب فى تنفيذ الخطة سواء عن طريق المطالبة بزيادة الحوافز المادية والمعنوية أو الاستعانة بباعث الربح وزيادة دور الائتمان (١).

أما الدول الغربية التى أخذت بدرجات متفاوتة بالتخطيط المركزى مثل هولنده وخصوصا فرنسا ، فانها اعتمدت بشكل أكبر على اسلوب التخطيط التوجيهى والذى ارتبط بوجه خاص بتجربة فرنسا . وفى هذه الحالة نجد أن الخطة تحدد الاهداف العامة – فيما وراء حدود وقدرات السوق – للاقتصاد وشكل تطوره ، ويعهد للسوق والائتمان بالتنفيذ اليومى لهذه الاهداف (٢) . فتنفيذ أهداف الخطة يتم عن طريق استخدام ائتمان السوق وليس عن طريق استبعادها.

ويرتبط بتنفيذ الخطة امكانية اجراء التعديلات عليها لمواجهة التغيرات غير المتوقعة والاحداث الجديدة . وهذا يقتضى أن تتم متابعة مستمرة لنتائج التنفيذ المستمرة ، وامكانية تعديل الخطة باستمرار فى ضوء هذه النتائج . ولذلك فان حسن التخطيط يقتضى توفير قدر كبير من **المرونة** فى الخطة تسمح باجراء التعديلات اللازمة . وقد تقدم الفن التخطيطى وخاصة فى فرنسا لتحديد مؤشرات تنبه بضرورة اجراء بعض التعديلات.

وغنى عن البيان أخيرا ان تنفيذ الخطة رهن بواقعيتها ، **فالواقعية** شرط لامكان تنفيذ أية خطة.

ط – حجم التخطيط : سبق أن أشرنا إلى بعض الأسباب التى تدعو إلى التخطيط ، ولكن لايكفى أن توجد الحاجة إلى التخطيط بل ينبغى أن تصاحبها أيضا القدرة على التخطيط . وقد عبر تنبرجن عن ذلك بالقول بان هناك طلبا

---

(1) E. G. LIBERMAN, The Plan, Profits and Bonuses, Pravda 2 Septembe 1962, reprinted in Socialist Economies edited by A. Nowe and D. Nuiti Ponguin Books 1972/

(2) Project du Rapport sur le Principales Options du V Plan , Commissariat General du Plan d'Equipement et de Productivite, Paris. 1964. p. 2.

على التخطيط لابد وان يواكبه عرضا مقابلا [١] . فأما عناصر الطلب على التخطيط - اى الحاجة اليه - فهى تتكون من الحاجة إلى عناصر التخطيط ذاتها . وقد سبق أن أشرنا إلى أن نشاط التخطيط يتضمن تنبؤ بالمستقبل ، ويفترض وضع أهداف لتحقيها ، ويتطلب وضع الوسائل وتنسيق العمل من أجل تحقيق هذه الأهداف . ولذلك فان الطلب على التخطيط يزيد - أى نزيد الجاحة اليه - كلما زادت الحاجة إلى التنبؤ ، وكلما زادت الحاجة إلى الالتزام باهداف ما ، وكلما زادت الحاجة إلى تنسيق العمل . ومدى الحاجة الى كل من هذه العناصر يتوقف على نوع البنيان الاقتصادى لدولة وعلى ظروفها بوجه عام.

أما القدرة على التخطيط أو جانب العرض فيه ، فانه يتوقف على عدة أمور:

- درجة الكفاءة الفنية والمستوى الاخلاقى المتوفرين فى الهيئات الادارية.

- مستوى التعليم والروح الاجتماعية المتوفرين فى القائمين بالنشاط الاقتصادى وفى الشعب بصفة عامة.

- مدى توافر البيانات وسلامتها .

وعلى ذلك فإن حجم التخطيط المركزى الناجح ينبغى أن يوائم بين هذه الامور وبحيث يراعى من ناحية الحاجة اليه ومن ناحية أخرى امكانيات توفيره.

---

(١) جان تنبرجن . التخطيط المركزى ، المرجع السابق ص ٦٣ وما بعدها.

الفصل الثالث

الاتجاهات الواقعية للنظم الاقتصادية المعاصرة

تمهيد :

تناولنا فى الفصلين السابقين أستعراضا عاما لتطور النظم الاقتصادية ولاختلاف أساليب التنظيم الاقتصادى . وقد يبدو من سياق هذين الفصلين أن هناك تعارضا كاملا بين هذه النظم والتنظيمات . والحقيقة أنه رغم وجود خلافات أساسية ، فان ذلك لايمنع من ظهور أوجه تقارب كثيرة فى الواقع ، ومرد ذلك إلى أن المجتمع الحديث وهو مجتمع صناعى متقدم يكاد يفرض اشكالا متشابهة من المشاكل مما يساعد على تقارب الحلول ولذلك فان التنظيمات المختلفة – وأن كانت تصدر عن أفكار وفلسفات مختلفة – الا أن السير الواقعى لها يخلق أوجه تقارب متعددة.

ونود فى هذا الفصل أن نلقى بعض الاضواء على تطورات النظم والتنظيمات الاقتصادية المختلفة ، وكيف أن القيود المفروضة عليها تخفف من حدة التناقض وتؤدى إلى أنواع من التقارب . ونخلص من ذلك ببعض الاتجاهات العامة التى تمثل بعض الخصائص العامة للمجتمعات الصناعية الحديثة . ولا يمكن أن ننتهى من التعرض للنظم المعاصرة دون الاشارة إلى ظهور اقتصاديات الدول المتخلفة إلى السطح وما تفرضه من مشاكل من ناحية وظهور الاقتصاديات الأنتقالية [1] التى ظهرت بعد سقوط الاشتراكية من ناحية أخرى.

وإذا كنا قد عرضنا فى الفصل الأول من هذا الباب لتطور النظم الاقتصادية ، فانه غنى عن البيان أن النظامين الرأسمالى والاشتراكى وحدهما يمثلان قيمة معاصرة ، ولذلك فاننا فى هذا الفصل – ونحن نتناول النظم المعاصرة – نقتصر عليهما . ومن ناحية ثانية فاننا عند حديثنا فى الفصل الثانى عن التنظيم الاقتصادى ، قد ميزنا بين نظم الادارة اللامركزية (السوق) ونظم الادارة المركزية (التخطيط) . والواقع أن هناك تداخلا كبيرا بين الامرين المتقدمين . فالدول الرأسمالية ، وحيث تسود الملكية الخاصة لعناصر الإنتاج ،

(1) Economies in transition.

تأخذ أساسا بنظام السوق ، والدول الاشتراكية وحيث تسود الملكية العامة لعناصر الانتاج ، تأخذ بنظام التخطيط . والحقيقة انه إذا لم يوجد تلازم منطقى بين الامرين - كما سبق أن أشرنا - فان هناك من القوى الاجتماعية ـ والسياسية التى تعمل فى سبيل ترابطهما . فحيث تسود الملكية الخاصة تتحقق السيطرة على الموارد لاصحاب هذه الملكية وهم لا يحتاجون لمباشرة هذه السيطرة الى تدخل السلطة المركزية ،والسوق تكفى لذلك .وحيث تسود الملكية العامه دون الديمقراطية السياسية (كما هو الحال فى معظم دول اوربا الشرقية) فان اعضاء الحزب والحكومة المركزية يمارسون سيطرتهم على الموارد الاقتصادية من خلال السلطة السياسية للدولة [١] .

وايا ما كان الامر فاننا نلحظ اتجاهات فى المعسكرين تخفف من حدة التناقض بينهما وان لم تؤد الى ازالة الخلافات الاساسية كلها . وليس من الضرورى ان يكون هناك تماثلا بين الامرين بمعنى ان يتقارب كل نظام من الاخر بنفس الدرجة فان قصر عمر النظم الاشتراكية قد حددت من حجم التطورات التى عرفتها هذه النظم بالمقارنة مع النظم الرأسمالية . وإذا كنا سنتناول فيما يلى بعض الاتجاهات المعاصرة التى لحقت هذه النظم ، فاننا لانجرؤ على الحديث ببساطة عن أهم هذه الاتجاهات ومدى دلالتها الحقيقية ، فذلك أمر يحتاج إلى جهود مستقلة . ولكننا نكتفى هنا باعطاء انطباعات سريعة الغرض منها استكشاف بعض ما يحيطنا فى العالم المعاصر.

أولا : تطور النظم الرأسمالية :

يتضح من دراستنا السابقة أن النظم الرأسمالية تقوم - من الناحية القانونية - على الملكية الخاصة لاموال الانتاج (مع مايرتبط بذلك من أثار اجتماعية وسياسية) ، ومن ناحية الادارة الاقتصادية ، على الإعتماد على قوى السوق اى لامركزية الادارة الاقتصادية . ومع ذلك فان التطورات التى لحقت هذه النظم قد

(١) الواقع أننا نعتقد أنه رغم ادعاء رجال الحزب والحكومات بأن السلطة المركزية تمارس لمصلحة الشعب . فان ذلك لايمكن أن يتحقق الا فى ظل ديمقراطية سياسية حقيقية فلا اشتراكية بلا ديمقراطية سياسية ، بل اننا نعتقد ان الديمقراطية السياسية تؤدى غالبا الى الاشتراكية الاقتصادية . فى حين أن الاشتراكية الاقتصادية (بمعنى سيطرة السلطة أو رجال الحكم على الموارد الاقتصادية) لاتؤدى حتما إلى الديمقراطية السياسية.

أدت إلى تعديل الكثير من جوانب هذه الصورة – وأن ظلت فى جوهرها قائمة على الملكية الخاصة لاموال الانتاج.

أ – التركز :

لعل أول مايسترعى النظر فى تطور النظم الرأسمالية هو الاتجاه نحو ظهور وحدات اقتصادية كبيرة . ففكرة اللامركزية فى ادارة الموارد الاقتصادية تعنى عدم وجود وحدات اقتصادية ذات تأثير مباشر على غيرها من الوحدات ، وقد قدم الاقتصاديون تأصيلا لذلك فيما يعرف بنظام المنافسة الكاملة . وحيث يتميز بان الوحدات الاقتصادية صغيرة وغير مؤثرة ولاتستطيع الا ان تعدل عن سلوكها وفقا لظروف السوق وبوجه خاص لانستطيع أن تؤثر بفعلها المنفرد على الاثمان السائدة فى السوق – وان كانت هذه الاثمان تتعدل كحصيلة لمجموع افعالهم. وقد تأكد الاعتقاد فى هذه اللامركزية فى الادارة الاقتصادية حتى يكاد يصبح أحد القيم السائدة فى المجتمعات الرأسمالية (١) . ومع ذلك فان هذا الوصف لم يعد معبرا عن حقيقة النظم الرأسمالية المعاصرة التى تتميز بالوحدات الكبيرة.

والواقع انه لاجدال فى انه عند بداية الرأسمالية فى نهاية القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر كانت الغالبية العظمى من المشروعات ذات حجم صغير بحيث يمكن القول بان نظام المنافسة الكاملة كان يعتبر تقريبا معقولا للأوضاع . ومع ذلك فحتى فى ذلك الوقت وجدت عدة مشروعات كبيرة وذات قوة اقتصادية غير عادية وخاصة فى مجال العلاقات الدولية (شركات الهند الشرقية وغيرها) . ولكن يمكن القول بكثير من الاطمئنان بان الاصل العام هو المنافسة .

أما الآن فان الوضع قد تغير كلية . حقيقة لاتزال بعض الاسواق تعرف المنافسة . كما هو الحال فى الزراعة وتجارة التجزئة وفى كثير من أعمال الصيانة والخدمات . ولكن هذه الحالات تكاد تمثل استثناء من الاصل العام وتتركز بوجه خاص فى القطاعات المتخلفة فى الاقتصاد. أما القطاعات الهامة والتى

(1) J. K. GALBAITH , American Capitalism, The coneept of countervailing power, (1956) Pelican Book 1963.

تمثل القوة الدافعة للاقتصاد فانها لم تعرف سوى المشروعات الكبيرة وتركز الانتاج فى عدد محدود من المشروعات العملاقة . وهنا ينبغى أن نوجه النظر إلى أنه إذا كانت المنافسة الكاملة قد أصبحت وضعا استثنائيا ، فانه فى الطرف الآخر يعتبر الاحتكار الكامل أيضا حالة استثنائية ولايكاد يوجد له أمثلة . ففى الولايات المتحدة الامريكية وحيث عرفت ظاهرة التركز مداها ، فانه لاتوجد سوى صناعة واحدة تخضع لمنتج واحد . وهكذا نجد أن المنافسة الكاملة والاحتكار الكامل اوضاعا استثنائية ، وان الامر الغالب هو حالة متوسطة بين الامرين وهو مايطلق عليه اسم المنافسة **الاحتكارية** وفقا لتشمبرلين (١) ، أو المنافسة غير الكاملة كما عند جوان ربنسون (٢) أو الرأسمالية الاحتكارية حسب باران وسويزى (٣) .

والواقع ان انحراف النظم الرأسمالية عن نموذج المنافسة الكاملة يعنى فى نفس الوقت الانحراف عن الادارة اللامركزية للاقتصاد . فالمشروعات الاحتكارية تتميز بقدرتها على التأثير بفعلها المنفرد فى الاثمان ومن ثم فى سلوك الوحدات الاخرى . وهكذا نرى أن وجود هذه المشروعات الاحتكارية يعنى ان الادارة الاقتصادية قد شابها عناصر مركزية متمثلة فى هذه الاحتكارات التى تفرض اهدافها على السوق . ومع ذلك فانه رغم كبر هذه الوحدات ورغم ماتتمتع به من تأثير ونفوذ على سلوك الوحدات الأخرى . فانه يصعب القول بانه توجد شركة أو مشروع احتكارى يسيطر على الاقتصاد القومى فى مجموعة . فهذه المشروعات الاحتكارية تتمتع بنفوذ وتأثير فى قطاعات معينة من الاقتصاد دون أن تصل قدرة أى منها السيطرة على الاقتصاد فى مجموعة . فشركة جنرال موتورز الامريكية – وهى تمثل من ناحية حجم المبيعات أكبر رقم لوحدة اقتصادية – لاتجاوز مساهمتها إلى الناتج القومى الامريكى ١ ٪ فى السنة (٤) .

---

(1) E. H. CHAMBELIN, The Theory of Monopolistic competition, 6th edition, Harvard University Press, Cambridge, Mass 1950.

(2) Joan ROBINSON , The Economics of Imperfect Competition, 2nd edition MacMillan 1969.

(3) Paul A. BANAN nd Paul M. SWEEZT, Monopoly Capital. (1966) Pengium Book 1968.

(4) Idem, p. 63. (5) K. GALBRAITH, op. cit.

ويرى بعض الاقتصاديين [٥] أن نمو الاحتكارات قد أدى إلى ظهور قوة مضادة تحقق نوعا من التوازن فى العلاقات الاقتصادية . فاقتصاد السوق وهو يقوم على التبادل يجعل كل وحدة بائعة ومشترية فى نفس الوقت ، فهى قد تكون بائعة للسلعة ومشترية لعناصر الانتاج اذا كانت وحدة انتاجية ، أو بائعة لخدماتها ومشترية للسلع اذا كانت وحدة استهلاكية ، وفى هذه العلاقات نجد نوعين من الصراع والتعرض فى المصالح ، هناك صراع مع من تبادله فى الطرف الآخر ، وهناك من ناحية أخرى صراع مع المتنافسين الذين يمكن أن يؤدوا نفس خدمته ، فالبائع فى صراع مع المشترى يريد أن يبيع له بأعلى ثمن ، ولكنه فى خوف من البائعين الآخرين خشية أن يبيع أحدهم بثمن أقل منه واستئثاره بالصفقة من دونه ، وإذا كان تطور الاحتكار قد أدى الى تركز المشروعات ومن ثم تقليل خطر المنافسين ، فإن نفس التطور قد يؤدى الى تقوية الطرف الاخر وهذه هى فكرة القوى المضادة للاقتصادى الامريكى جالبرث . حقيقة ان ظاهرة التركز هى أوضح مايكون فى جانب المنتجين ، ولكننا نلاحظ اتجاهات متماثلة فى النواحى الاخرى . فالعمال الآن وبعد تجارب مريرة ينضوون تحت نقابات عمال قوية تدافع عن مصالحهم وتعقد عقود العمل الجماعية كما تستخدم سلاح الأضراب لتحقيق أهدافهم ، مما يمكن معه القول بانهم أكثر فعالية من أى وقت مضى وأكثر تأثيرا فى علاقات العمل . ويذهب جالبرث إلى أن تركز الصناعة فى شكل احتكارات يساعد على ظهور نقابات العمال . فهذه النقابات نجدها أكثر قوة واشد انضباطا فى الصناعات المركزة مثل الحديد والطلب والسيارات . وعلى العكس فانه حيث تسود المنافسة فى الانتاج فان نقابات العمال تكون أضعف قوة وتنظيما كما هو الحال بالنسبة للزراعة مثلا . ولذلك يرى جالبرث أن التركز والاخلال بالمنافسة يؤدى إلى نشأة قوة معارضة ومضادة تساعد على تحقيق نوع من التوازن فى العلاقات الاقتصادية.

ب : الملكية والادارة :

كان لتركز الإنتاج فى وحدات كبيرة واعتمادها على أساليب فنية معقدة واحتياجها لوسائل ادارية متقدمة – كان لذلك تأثير على علاقة الملكية بالادارة ، فالنموذج المتقدم عن النظم الرأسمالية يفترض أن المالك يقوم بالانتاج

لتحقيق أقصى ربح ممكن . ولذلك فقد كان الحديث عن « المنظم » باعتباره جوهر ومحرك النظام الاقتصادى . وربما كان ذلك صحيحا فى القرن التاسع عشر عندما كانت المشروعات صغيرة فكان المنظم الفرد هو الصورة الاساسية للانتاج . ولذلك فقد كان أهم مالفت أنظار الباحثين فى القرن الماضى هو ماترتب على نظام الرأسمالى من فصل بين الملكية والعمل ، على ماسبق أن تعرضنا له .

ومع ذلك فان تطور الانتاج وخاصة ما ارتبط بالتركز من ناحية والتعقد العلمى والفنى من ناحية أخرى ، قد أدى إلى ظهور تفرقة جديرة بالاعتبار ، وهى الفصل بين الملكية والادارة . فانتشار المشروعات الكبيرة وضرورة الالتجاء إلى صور الشركات وبوجه خاص شركات المساهمة من أجل توفير رؤوس الأموال الكبيرة – كل ذلك أدى إلى توزيع الملكية بين عدد هائل من المساهمين . هناك دائما أقلية من المساهمين الواعين بأهمية الشركة والمسيطرين عليها ، ولكن الغالبية من المساهمين لا تعبأ الا بالحصول على الارباح وان نظل أثمان الاسهم مرتفعة فى البورصة . وهكذا فقد عدد كبير من الملاك اهتمامهم بأمور المشروعات وفقدوا السيطرة عليها [1] . وفى نفس الوقت حدث تطور كبير فى الادارة ، فالمشروعات أصبحت كبيرة جدا وينبغى فى كل لحظة اتخاذ العديد من القرارات . وهى قرارات تعتمد على معلومات فنية وتتطلب دراسة لاتتوافر عادة الا لمن حصلوا على تدريب ومعرفة . ولذلك فقد ظهو جيل من المديرين والفنيين الذين يعرفون ولا يملكون – ضرورة – وهذا الجيل بدأ يفرض سيطرته على الشركة يوما بعد يوم ، ولم يعد المالك قادرا على اتخاذ القرارات نظرا لما تتطلبه من معرفة فنية لاتتوافر فيه ، وذلك اذا أمكن جميع المساهمين فى الشركة على الاهتمام بأمورها ، وقد أدت هذه الظاهرة الجديدة إلى الاهتمام بهذا الفصل بين الملكية والادارة على نحو ذهب معه بعض الاقتصاديين [2] إلى القول بان ثمة ثورة جديدة هى « ثورة المديرين » هى

---

(1) A. BERLE, MEANS, The Modern Corporation and Private Property, New York, 1932, p. 356.

(2) J. BURNHAM, The mangerial Revolution *1942) Penguin Books 1962.

مايميز العصر . وهذا ماذهب إليه برنهام فى كتابه ثورة المديرين . وقد كان برنهام ماركسيا ولكنه خرج عن الماركسية الارثوذكسية عندما تم توقيع معاهدة عدم اعتداء بين الاتحاد السوفيتي وبين المانيا النازية ١٩٣٨ . فأوضح فى كتابه المذكور ان ماحدث يمكن أن يتفق مع المنهج الماركسى . فهناك دائما صرع بين الطبقات ، ولكن هذا الصراع لايحل دائما لمصلحة الطبقة المهضومة وانما يفيد من ذلك طبقة ناشئة . ففى الاقطاع كان الصراع بين الامراء لاقطاعيين من ناحية وبين قن لارض من ناحية أخرى ، وقد تطور النظام الاقطاعي وظهرت الرأسمالية مع ظهور وظيفة جديدة ظافرة هي البورجوازية . ونفس الشيء يحدث الآن – فى نظره – فالصراع بين الرأسماليين والعمال سوف يؤدى إلى تطور النظام ولكن لمصلحة طبقة جديدة ظافرة هى طبقة المديرين والفنيين.

وإيا ما كان الامر فلا جدال فى أن التطور الجديد للنظم الرأسمالية قد أدى إلى دور متزايد لهؤلاء المديرين والفنيين . والخلاف يدور حول مدى استقلال هذه الطبقة ونوع البواعث التى تحركها . فيرى البعض انه بالرغم من انفصال الملكية عن الادارة ، وبالرغم من أن الادارة الداخلية للشركات الكبرى تسيطر عليها سيطرة كبيرة دون مؤثرات من خارجها . فان هذه الادارة – اجتماعيا – لازالت تمثل أكثر الفئات دنياميكية وحركة فى طبقة الملاك [١] . فى حين ترى آخـرون أنهم يمثلون فئة مستقلة تستند إلى المعرفة أساسا وليس الى الملكية [١] . كذلك يرى البعض أن هؤلاء بالضرورة تحركهم بواعث أخرى غير مجرد الحصول على أقصى ربح ، وانهم يهتمون بوجه خاص بفكرة النمو المستمر [٣] . ويعتقد البعض الثاني أن فكرة أقصى ربح ممكن لم تعد مقبولة لتفسير سلوك الادارة ، وأنهم على العكس يسعون للحصول على نتائج مرضية فقط [٤] . ومع ذلك فيرى آخرون أن البحث عن اقصى ربح متاح لازال يمثل أهم بواعث الادارة [٥] .

(1) P. BARAN, P. SWEEZY, op. cit. p. 64.

(2) J.K. GALBAITH, The New Industrial State, Hamish Hamiltion, London 1967.

(3) Idem, chap. 15.

(4) H.A. SIMON, Theories of Decision-Making in Economics, American Economie Review, June 1959.

BARAN, SWEEZY, op. cit., pp. 40.

(5) J.E. EARLEY, Margini Policies of " Excellently Manged" Companies, The American Economic Review. March 1956.

جـ - تدخل الدولة :

قد يستفاد من النماذج النظرية للنظم الرأسمالية والسوق أن الدولة لامجال لها في النشاط الاقتصادى . والحقيقة أن دور الدولة كان هاما منذ البداية ، ومع ذلك فان رغم أهميته ظل محدودا . ومن أهم التطورات التى لحقت النظم الرأسمالية هو تزايد دور الدولة وتدخلها المستمر في النشاط الاقتصادى . وإذا كان بعض المفكرين لايرون في الدولة الرأسمالية الا مجرد « لجنة لادارة المصالح العامة للطبقة البورجوازية » (المنشور الشيوعى لماركسى وانجلز) ، فانه يصعب القول في الدول الديمقراطية الغربية ان الدولة مجرد اداة في أيدى البورجوازية . فالحقيقة – في نظرنا – أن نمو القوة السياسية للنقابات العمالية وتزايد تأثيرهم الاقتصادى ، والتقدم في وسائل الاعلام والاتصال وانتشار التعليم يجعل من الصعب قبول هذه الافكارالتبسيطية . فالدولة أصبحت محصلة تنازع عديد من المصالح الاقتصادية والسياسية السائدة . وقد نجحت الاحزاب العمالية في كثير من الدول الغربية من الوصول الى الحكم واستقرارها فيه لمدد طويلة (كما هو الحال في الدولة الاسكندنافية) ، وهى في جميع الاحوال أحد العناصر الاساسية في القوى السياسية والاقتصادية ، ولذلك فقد وجدنا أن تدخل الدول في كثير من الدول الرأسمالية لم يكن على هوى البورجوازية فضلا عما يضعه عليها من قيود.

وأيا كان من أمر فهناك عدة مظاهر أساسية لتزايد تدخل الدولة ، لعل في مقدمتها تزايد أهمية ماتملكة الدولة الحديثة من وسائل تتدخل بها في الحياة الاقتصادية ، فإلى جانب الوسائل التقليدية التى تملكها الدولة عى طريق السياسة المالية والنقدية والتجارية نجد أن التدخل المباشر للدولة في الحياة الاقتصادية قد زاد مع زيادة مايملكه من موارد اقتصادية خاضعة لها مباشرة . فالقطاع العام وملكية الدولة في تزايد مستمر في كثير من الدول الرأسمالية . فقد تم تأميم عديد من الفروع الأساسية للاقتصاد مثل البنوك الاساسية وصناعات الفحم والصلب (كما حدث في فرنسا وانجلترا بعد الحرب العالمية الثانية) . وإذا كان حجم القطاع العام في فرنسا محدود الى حد ما ، فانه يحتل مكانا استراتيجيا سواء من حيث أهمية الفروع التى تسيطر عليها أو من حيث حجم

الاستثمارات التى يقوم بها (حوالى ثلث اجمالى الاستثمارات القومية) . وفى ايطاليا تملك الدولة أهم المؤسسات الاقتصادية.

E.N.I., (Instituto per la Riconstruzions Industriate) I.R.I. (Ente Nationale Idrocaburi)

وبنك ايطاليا مما حدا بالبعض [1] إلى الحديث عن رأسمالية الدولة فى ايطاليا. ومع ذلك فان هذه الصورة قد تغيرت جزئيا بعد أن أخذت بعض الدول الأوربية ببعض اشكال التخصصيه.

وإذا نظرنا إلى اشكال تدخل الدولة غير ما تقدم نجد انها متعددة . وقد يكون من المفيد أن نميز بين عدة أوجه لهذا التدخل ، فهناك من ناحية دور الدولة فى تخصيص الموارد ، وهناك من ناحية ثانية دورها فى أعادة توزيع الدخول ، وهناك من ناحية ثالثة دورها فى تحقيق الاستقرار الاقتصادى مع دفع النمو [2] . وغنى عن البيان أن هذا التقسيم مدرسى ، وفى الواقع يتداخل نشاط الدولة ليجمع بين هذه الأمور المختلفة ، ومع ذلك فان هذا التقسيم لايخلو من فائدة تعليمية.

أما النوع الأول فيقصد به أن الدولة تستخدم مباشرة بعض الموارد المتاحة فى الاقتصاد كى تحقق اشباع الحاجات الاجتماعية والحاجات العامة والتى يعجز جهاز السوق عن اشباعها على الوجه الامثل . فقد سبق أن أشرنا الى أن هناك أحوالا يعجز فيها السوق كليا أو جزئيا عن الوفاء بها ، ومن أمثلة ذلك السلع العامة التى لاتعرف مبدأ القصر ، وكذلك العديد من الخدمات ذات الوفورات الخارجية الكبيرة . وهذا النوع من تدخل الدولة هو أقدم صور التدخل وأكثرها شيوعا ، ومن أمثلة اداء خدمات الامن والعدالة التعليم والصحة والتأمينات الاجتماعية وكافة مشروعات المنافع العامة وحماية الثروة البشرية وحماية البيئة وغيرها.

وأما النوع الثانى من التدخل ، فانه لايتناول استخدام الموارد مباشرة وانما

(1) Andrews SHONFIELD, Le Capitalism d'Aujourd'hui, (trad) Gallimard Pais, 1967. *pp. 182.*

(2) Ricjard MUSGRAVE, The Theory of Public Finnce, MeCraw Hill, 1959.

ينحصر التدخل فى التأثير على توزيع الدخول . فالواقع أن توزيع الدخول وفى الدول الرأسمالية كان دائما أحد مواطن الضعف والانتقاد المستمرة . وقد ظهر تدخل الدولة فى هذا الميدان كرد فعل للحركات الاشتراكية والاصلاحية ، وهنا تلعب الضرائب التصاعدية والضرائب على التركات دورا أساسيا فى تعديل توزيع الدخول . ونلاحظ أن هذه الضرائب تؤثر على حقوق الملكية الخاصة من ناحية مدى ماتعطيه لصاحبه من دخل ، فهنا تتدخل الدولة بنظام الضرائب للحد من مزايا الملكية (فيما يتعلق بالدخول هنا) . ومع ذلك فان الاثر الكامل لهذه الضرائب لايبدو واضحا الا فى ضوء معرفة اتجاهات الاتفاق العام . فإذا فرضت ضرائب على أصحاب الدخول العالية ، ثم استخدمت حصيلة هذه الضرائب للانفاق على خدمات لا يفيد منها الا الاغنياء ، فهنا لانستطيع القول بأن ثمة تدخل لاعادة توزيع الدخول قد تم . ولذلك فان الاثر الحقيقى لدور الدولة فيما يتعلق بتوزيع الدخول يرتبط فى الواقع بدورها فى تخصيص الموارد ومدى استخدامها لمصلحة الطبقات الفقيرة والمحتاجة.

وقد لايقتصر دور الدولة فيما يتعلق باعادة توزيع الدخول على اجراءات السياسة المالية من ضرائب وانفاق ، بل تتدخل لتحديد كيفية توزيع الدخول فى الاقتصاد القومى نتيجة للانتاج . وتأخذ السويد بوجه خاص بهذا الشكل من أشكال التدخل لتنظيم الحياة الاشتراكية . فرغم أن الاحزاب الاشتراكية فى السويد تعتبر أكثر الاحزاب الاشتراكية الغربية تمرسا بالحكم واقدمها خبرة فى هذا الميدان ، فان ميلها للتأميم قليل نسبيا ، ولذلك نجد أن المشروعات المؤممة فى السويد أقل من دول أوربا الغربية ولكن ليس معنى ذلك أن الامور الاقتصادية فى السويد تترك لقوى السوق التلقائية بل أن هناك وسائل عديدة للتدخل . ومن أهم الوسائل التى يتم بها التدخل فى الحياة الاقتصادية أشراف الدولة على اتفاقات الدخول [1]. فتحديد الاجور والاسعار والانتاج يتم نتيجة لحوار بين نقابات العمال وأرباب العمل وجماعات المستهلكين فى شكل عديد من الاتفاقات الجماعة . وتتدخل الدولة للأشراف على عقد هذه الاتفاقات وتوجيهها بما يحقق أهدافها فى التشغيل واستقرار الاسعار.

(1) A. SHONFIELD, op. cit.

وأما النوع الثالث لتدخل الدولة فهو مستمد مباشرة من أفكار كينز فى الفترة السابقة على الحرب ثم نتيجة لمشاكل اوربا عند التعمير بعد الحرب الثانية فالازمة العالمية التى عرفها العالم منذ ١٩٢٩ والتى أدت إلى معدلات من البطالة غير معروفة من قبل ولفترة طويلة - اوضحت إلى أى حد يعجز جهاز الثمن التلقائى عن توفير التوازن الاقتصادى عند مستوى التشغيل الشامل . وقد قدم الاقتصادى الانجليزى كينز نظريته والتى أوضح بمقتضاها ان الاقتصاد الرأسمالى يعانى فى كثير من الأحوال من نقص فى الطلب الاجمالى ومن ثم فان التوازن الاقتصادى يتحقق دون التشغيل الشامل ، وبذلك تصبح البطالة مظهرا عاديا لهذه الاقتصاديات . وهنا تكون مسئولية الدولة التدخل فى النشاط الاقتصادى لتوفير حجم ملائم من الطلب لكى يستوعب البطالة . وبذلك ظهرت سياسة الانفاق على الاعمال العامة ووجدت قبولا عاما فى انجلترا والولايات المتحدة الامريكية ثم فى سائر الدول الاخرى . وبذلك أصبح من مسئولية الدولة أن تتدخل للقيام بانفاق جديد وطرح قوى شرائية فى السوق اذا كان الطلب الاجمالى غير كاف لتحقيق التشغيل الشامل . ولم يقتصر دور الدولة على التدخل بالانفاق لمقاومة البطالة بل جاوز ذلك إلى محاربة التضخم عند حدوثه . وظهرت أهمية ذلك بوجه خاص بعد الحرب العالمية الثانية عندما عرفت دول أوربا الغربية صورا رهيبة من التضخم. فوجب على الدولة التدخل لتحديد حجم الانفاق والطلب الاجمالى بما يحقق الاستقرار النقدى ويحول دون زيادة الاسعار بشكل رهيب . ثم مالبثت أن تدخلت إلى جانب عوامل الاستقرار النقدى فى المدة القصيرة اعتبارات النمو فى المدة الطويلة والمتوسطة . وأصبح تدخل الدولة لازما لضمان التشغيل الشامل وتحقيق الاستقرار النقدى وتوفير معدلات نمو معقولة للاقتصاد القومى.

وتدخل الدولة جاوز فى بعض الوظائف المتقدمة ، لكى تقوم الدولة بوضع خطة اقتصادية شاملة . ويظهر ذلك فى بعض الدول الاوربية مثل فرنسا وهولندا . وتتميز هذه الخطط بانها لاتستبعد السوق وانما تعتمد عليه ، ولذلك يعرف التخطيط الفرنسى بانه تخطيط توجيهى أو تأشيرى على ماسبق إن ذكرنا.

ثانيا : تطور النظم الاشتراكية :

يمكن القول : على ضوء دراستنا السابقة - أن النظم الاشتراكية تقوم من الناحية القانونية على الملكية العامة لاموال الانتاج (مع مايرتبط بتلك من آثار اجتماعية وسياسية) ومن ناحية الادارة الاقتصادية على الاعتماد على التخطيط المركزى الآمر أى مركزية الادرة المركزية . وقد عرفت هذه النظم بعض التطورات ، ولكن قصر التجربة جعل هذه التطورات مجرد بدايات لاتجاهات عامة لم تتبلور بشكل واضح دائما.

أ - تغير الظروف الاقتصادية :

أن الظروف التى قامت فيها النظم الاشتراكية بررت إلى حد كبير الاسلوب المتبع فى الادارة الاقتصادية ، فالنظم الاشتراكية لم تتحقق بتطور تدريجى غير ملموس كما هو الحال بالنسبة للنظام الرأسمالى ، ولكنها تمت بثورات وحروب أهلية . ومن ثم فان أقامة النظام الاشتراكى اصطحبت بتعير سياسى واجتماعى حاد مما استتبع ضرورة الاخذ بنوع من المركزية الشديدة واستخدام كافة وسائل السلطة . وكذلك فان هذه النظم قد قامت فى دول متخلفة نسبيا - ربما باستثناء تشيكوسلوفاكيا وألمانيا الشرقية - وكان الامر يحتاج الى الاخذ بسياسة سريعة للتصـــنيع مع مافرضه ذلك من ضرورة فرض تضحيات كبيرة على المجتمع (١).

وقد تغيرت هذه الظروف إلى حد كبير ، فالنظام الجديد استقر وتأكد تماما، وبناء الصناعات الأساسية قطع مراحلة الغالبة ، وارتفاع مستوى المعيشة وجه المخططين إلى أهداف أخرى غير مجرد التصنيع الثقيل ، وظهرت أهمية توفير السلع الاستهلاكية ورفع مستوى المعيشة للأفراد ، وبذلك أصبحت - الى حد بعيد - نفس الاساليب التى كانت ضرورية فى المراحل السابقة - أصبحت عقبات أمام تنفيذ الاهداف الجديدة بما كانت تتضمنه من جمود

(1) Oskar LANGE, Role of Planning in Socialist Economy, in Problems of Political Economy (edited by O. lange Peole Publishing House, India, 1965. pp. 16.

A. Nove, Economie Reforms in USSR and Hungary, a study in Contrasts. in Socialist economics, Penguin Books 1972 , pp. 372.

وبيروقراطية [١] . فضلا عن أن هذه الاساليب لم تكن تسمح بتشجيع الابتكار والتجديد لكثرة القيود ونقص الحوافز [٢] .

ب – محاولات ليبرلمان ومزيد من اللامركزية لانقاذ الاشتراكية :

ارتبط الحديث عن الاصلاح الاقتصادى فى الاتحاد السوفيتى وفى الدول الاشتراكية بما عرف فى ذلك الوقت بأفكار ليبرلمان ، وهى الافكار التى نشرها فى جريدة برافدا السوفينية فى ١٩٦٢ [٣] . وليس معنى ذلك أن أفكار ليبرلمان تمثل أصالة فكرية غير معروفة ، فالحقيقة أن ما أورده لايعدو أن يكون ترديدا لافكار سائدة ومعروفة قبل ذلك وعلى نحو لايتوافر له العمق دائما كما هو الحال عند اقتصاديين مثل أوسكار لانجه وكانتورفيتش . ولكن أهمية أفكار ليبرمان هى أنها نشرت فى جريدة رسمية للاتحاد السوفيتى وأعطيت من الاهتمام والتعليق ماجعل لهذه الافكار أهمية سياسية لانها تنبىء بحدوث تغيرات فى النظام الاقتصادى.

ويحاول ليبرمان أن يقدم نظاما للتخطيط يعطى للمشروعات دوراً متزايدا لتحسين الفن الانتاجى وتحسين نوعية الانتاج ، أى زيادة الكفاءة الانتاجية ، وهو الامر الذى عانى منه الاقتصاد السوفيتى فى ظل نظام التخطيط الآمر والادارى . ويرى ليبرمان أن ذلك يتحقق اذا اعطيت المشروعات توجيهات عامة عن أنواع الانتاج المطلوب دون تحديد تفصيلى وأن تترك المشروعات تحدد ذلك وفقا للروابط المباشرة مع المستهلكين فالمشروع هو الذى يحدد خطته النهائية التفصيلية فى ضوء أنواع الانتاج المحددة على نحو عام . ويرى ليبرمان أيضا ضرورة التخفيف من المؤشرات التى تفرض على المشروعات لضمان تنفيذ الخطة اكتفاء بمؤثر الربح وأن تعطى المشروعات الحق فى الحصول على جزء من الارباح التى تحققها حتى تتأكد الحوافز المادية لها [٤] .

---

(1) Oskar LNGE, op. cit., p. 19. (2) A. Nove. op. cit. p. 338.

(3) E.G. LIBERMAN, The plan, profits and Bonus. op. cit.

(٤) ومن الطريف أن ليبرمان يستخدم عبارة قريبة جدا من فكرة اليد الخفية لآدم سميث حيث يقول :

" what is profitable for society must be profitable for eash enterprise. "

قارن هذا مع عبارة آدم سميث.

" By pursning his (the individual) own interest he, fequently promotes that of the society more effectivelly than when really intends to promote it" A. SMITH, op. cit. p. 477.

وقد وجدت أفكار ليبرمان وما صاحبها من مناقشات استجابة من السلطات السياسية فى الاتحاد السوفيتى . فطالب كوسيجين رئيس وزراء الاتحاد السوفيتى باجراء تعديلات فى النظام الاقتصادى (١) . ومن أهم هذه التعديلات التى طالب بها أن تكون العبرة فى تنفيذ الاهداف المفروضة على المشروعات بحجم السلع المبيعة وليس فقط المنتجة حتى تضمن اتفاقها مع اذواق المستهلكين ، وأن يستخدم الربح كمؤشر عن كفاءة الانتاج بدلا من المؤشرات المتعددة ، وأن يزداد الاعتماد على أساليب الادارة الحديثة وخاصة فى مجال محاسبة التكاليف ، والا تحصل المشروعات على تمويل الاستثمارات بلا مقابل بل يفرض عليها أعباء وأسعار فائدة لضمان حسن استخدام هذه الاموال.

ومع ذلك فانه يبدو أن حجم التعديلات التى تمت فى الاتحاد السوفيتى كانت محددة وذلك لاسباب متعددة تقاوم التغير (الجمود الطبيعى لنظم ادارية استمرت فترة طويلة ، بعض المصالح المكتبية ، وجود تيارات مذهبية تقاوم تغيير ، عدم وجود أزمة حقيقية تستدعى التغيير ..) وعلى العكس فان الدول الاشتراكية فى شرق أوربا قد اتجهت إلى اصلاحات اقتصادية تخفف من حدة النظام المركزى وتزيد من الاعتماد على السوق وحرية المستهلك والمشروعات . وقد ذهبت يوغوسلافيا إلى مجالات بعيدة فى هذا الطريق ، ولكن الدول الاخرى عرفت هى الاخرى تطورات هامة وزاد فيها السوق زيادة كبيرة وظهر ذلك بوجه خاص فى بولندا والمجر حيث وضعت الحدود على المركزية الشديدة.

كذلك فان من مظاهر التطورات التى عرفتها الدول الاشتراكية الاتجاه نحو الاندماج بشكل أكبر فى السوق العالمى ودخولها العديد من المنظمات الدولية الاقتصادية مثل صندوق النقد الدولى والجات (الاتفاقية العامة للتجارة والتعريفة) . ويعتبر الوفاق الدولى والتعايش السلمى من هذه المظاهر الجديدة وقد ترتب على ذلك فضلا عن زيادة التبادل التجارى . استخدام المشروعات الاجنبية أو أنشاء مشروعات مشتركة لاستغلال بعض الموارد (شركة فيات الايطالية فى

---

(1) A. N. KOSYGIN. Report to CPSU Central Committee, September 1965.

الاتحاد السوفيتي وفى بولندا ، وشركات البترول والغاز الامريكية في الاتحاد السوفيتي) .

جـ - البيريستوريكا سقوط الاشتراكية الماركسية : بعد نجاح الاشتراكية الماركسية في نهاية العقد الثانى من القرن العشرين واقامة الاتحاد السوفيتي استطاع ستالين أن يفرض عليه نظاما صارما للتصنيع . فبعد أن اسبتت الامور لستالين بدأ برنامجا مكثفا للتصنيع الثقيل ووضع الخطط الخمسية لتصنيع اعتبارا من ١٩٢٩ وقد صادفت هذه الفترة اشتداد الآزمة العالمية للرأسمالية ، حيث سادت البطالة وانخفاض الانتاج في معظم الدول الصناعية الرأسمالية (انجلترا ، الولايات المتحدة ، ألمانيا) وقد وجد الاتحاد السوفيتي فى هذه الازمة العالمية فرصة ذهبية للاسراع ببرامج التصنيع حيث حصل على تسهيلات ائمانية كبيرة من معظم الدول وخاصة الولايات المتحدة التى سعى منتجوها لتصريف منتجاتهم الراكدة بأية وسيلة.

ومع قيام الحرب العالمية الثانية ودخول الاتحاد السوفيتي الصراع المسلح إلى جانب الحلفاء نتيجة للغزو الألمانى للأراضى الروسية - ورغم اتفاقية عدم الاعتداء المعقودة بينهما ١٩٣٨ - فقد استطاع الاتحاد السوفيتي الحصول على معونات اقتصادية وفنية هائلة من الحلفاء وخاصة الولايات المتحدة فى ظل قانون الاعارة والتأجير الامريكى الذى مكن الولايات المتحة من منح المعدات والاسلحة لخلفائها في الحرب على سبيل الاعارة والتأجير.

وبنهاية الحرب العالمية - وخاصة بعد موت روزفلت - انقلب حلفاء الأمس إلى عداء مذهبى بين الكتلة الاشتراكية ويتزعمها لاتحاد السوفيتي ، والكتلة الغربية وتتزعمها الولايات المتحدة الأمريكية ، وابتداء من عام ١٩٤٦ مع فرض نوع من الحصار أو المحاصرة [1]على الاتحاد السوفيتي وراء ستار حديدى - وفقا لمقولة تشرشل الشهيرة . وفى بداية الخمسينات استطاع الاتحاد السوفيتي الحصول على السلاح النووى . وبذلك تحقق توازن الرعب النووى بين الكتلتين الشرقية والغربية ، وبدأت الحرب الباردة وسباق التسلح.

(1) Containment.

وفى خلال الخمسينات والستينات حقق الاتحاد السوفيتى نجاحات كبيرة . فقد استطاع الاتحاد السوفتيت ونتيجة دخول قواته معظم دول وسط وشرق أوربا - أن يحولها إلى النظام الاشتراكى . وفى ١٩٤٩ سقطت الصين أمام قوات ماوتسى تونج وتحولت بدورها إلى النـظام الاشتراكى الماركسى. ومع نجاح حركات التحرير والاستقلال الوطنى للمستعمرات القديمة ، استقلت معظم دول افريقيا وجنوب شرق اسيا ، وظهرت بالتالى مجموعة الدول النامية المستقلة حديثا والتى رأت فى نموذج الاتحاد السوفيتى مثالا يحتذى . وبذلك وقف الاتحاد السوفيتى فى خريطة العالم على رأس معسكر يستقطب وراءه مايقرب من نصف سكان العالم فى مواجهة المعسكر الآخر الذى تقوده الولايات المتحدة تحت اسم « العالم الحر » . فى نفس الوقت حقق الاتحاد السوفيتى عدداً من الانجازات الفنية وخاصة فى ميدان التسلح والميدان العسكرى ، لعل اشهرها اطلاق القمر الصناعى اسبوتنك فى الفضاء ١٩٥٧ .

ومع ذلك ورغم هذه النجاحات الذهبية والعسكرية ، وربما بسببها - فقد عجز الاتحاد السوفيتى مسايرة التنافس الاقتصادى فى الميدان المدنى ودخل الاتحاد السوفيتى مرحلة من الجمود منذ بداية السبعينيات ظهر فيها بشكل واضح مدى تخلف الادارة الاقتصادية . فقد أدت سيطرة الاسلوب الكمى فى الادارة المركزية إلى اهدار مسألة الكفاءة فى الادارة الاقتصادية مما جعل المطالبة بالاصلاح الاقتصادى على رأس قوائم الاصلاح للسياسة السوفيتية منذ نهاية عصر ستالين . وعندما فتح خروتشيف الباب لنقد النظام القائم ، بعد المؤتمر العشرين للحزب الشيوعى السوفيتى (١٩٥٦) بدأت تظهر للعيان ليس فقط انحرافات السلطة ومظاهر الاستبداد ، وإنما أيضا وبوجه خاص الحاجة إلى اصلاح اقتصادى شامل يعيد الى النظام القائم القدرة على المنافسة وتوفير امكانيات الكفاءة الاقتصادية.وفى منتصف الثمانينات وبعد تولى جورباتشوف مقاليد السلطة ظهرت الحاجة إلى اعادة النظر فى البناء السوفيتى . وحاول جورباتشوف الاستجابة لذلك بدعوته الى « اعادة البناء » أو « البيريسترويكا » كما فى التعبير الروسى . وقد حاول جوربا تشوف الدعوة إلى التغيير وانتهاج سبل جديدة فى التفكير ، وهى دعوة إلى التغيير الشـــامل فى السياسة والاقتصاد

والعلاقات الدولية والحياة الثقافية (١) واعتقد جورباتشوف ان كل ذلك يمكن ان يتحقق مع الابقاءعلى الاطار العام للنظام الماركسى ، فهى دعوة للاصلاح من الداخل ، ولكنه لم يدرك انه أطلق الجان من القمقم ، وان مشاكل الاشتراكية الماركسية والاتحاد السوفيتى قد بلغت حداً من الخطورة بحيث لايمكن تحقيق الاصلاح المنشود مع ابقاء النظام قائم على سيطرة الحزب الشيوعى . ولذلك فلم تمضى سنوات حتى سقط النظام الماركسى ليس فقط فى الاتحاد السوفيتى وانما فى جميع دول وسط وشرق أوربا. ولم يستطع التفوق العسكرى لدول الكتلة الاشتراكية ضمان حماية النظام بعد ان ظهرت بوادر الضعف والخلل فى ادارته الاقتصادية . وهكذا انحللت الامبراطورية السوفيتية وانقسم الاتحاد السوفيتى إلى عديد من الجمهوريات المستقلة فضلا غن سقوط النظم الاشتراكية فى دول وسط وشرق أوربا . وبذلك تحققت الى حد بعيد مقولة عدد من المؤرخين بأن التوسع العسكرى وغلبه التفوق الامبريالى على حاب تقدم الاقتصاد لابد وأن تؤدى الى انهيار الامراطورية نفسها. (٢)

ثالثا - المجتمع الصناعى الحديث:

الواقع انه رغم ماقام من خلافات بين النظم الاقتصادية المعاصرة فان هناك بعض الخصائص العامة التى تميز المجتمعات الحديثة والتى ترجع - بصفة خاصة - إلى المستوى الفنى والتكنولوجى للانتاج وما ارتبط به من نتائج اجتماعية (٣).

وقبل أن نبدأ فى التعريف بهذا المجتمع وبخصائصه فاننا ننبه الى أمر هام وهو ان التاريخ مستمر لاانقطاع فيه ، واننا نجد بذور هذا المجتمع منذ وقت طويل . كذلك فان ماانتصور أنه المجتمع الحديث نجد انه لازال يحمل آثارا وبقايا كثيرة من مخلفات الماضى وبدرجات متفاوتة.

ونود الآن أن نتعرض لاهم خصائص المجتمع الصناعى الحديث .

(١) انظر تقديمنا للترجمة العربية للبيريسترويكا ، دار الشروق ١٩٨٨ .

(٢) انظر PaulKenedy, The Rice and fll of the Gocat Powers Random House, New York Book, 1952.

(٣) انظر كتابنا ، المجتمع التكنولوجى الحديث .وانظر أيضا :

J. K. GALBAITH, The New Industrial State, op. cit.,R. ARRON, Dix-Huit Leçons sur la Societé Industrielle Idée, Paris 1961.

الاقل منذ الثورة الصناعية . والجديد فى الواقع هو فى مدى تأكد هذه الخصائص من ناحية ومدى توافرها مجتمعة وليست متفرقة من ناحية أخرى.

أ - الحساب الاقتصادى

لعل أهم مايميز المجتمع الصناعى عن المجتمعات السابقة هو التغيير المستمر . التغيير فى وسائل الانتاج وما يترتب على ذلك من تغيير مستمر فى الاذواق وفى الكفاءة الفنية لعناصر الإنتاج .. وقد ترتب على هذا التغيير المستمر ضرورة التنبؤ والحساب . وظهرت النظرية الاقتصادية كمحاولة لبيان أفضل الطرق للاختيارات الممكنة ، وظهرت فكرة الرشادة والكفاءة الاقتصادية لتمثل صلب النظرية الاقتصادية كما رأينا . وهكذا أصبح الحساب والتفضيل بين مختلف الامكانيات المتاحة أمرا ضروريا.

ولايقتصر الحساب الاقتصادى على كل وحدة اقتصادية كل على حدة ، بل اتسع نطاقه بحيث يشمل الاقتصاد فى مجموعة فى شكل سياسات اقتصادية اجمالية تتدخل بها الدولة لتحقيق أهدافها الاقتصادية ، وفى شكل خطط اقتصادية تضعها بوجه خاص المجتمعات الصناعية الاشتراكية.

ويرتبط بفكرة الحساب الاقتصادى أهمية **المعلومات والبيانات** فالحساب والاختيار لايمكن أن يكون مفيدا الا اذا توافرت معلومات وبيانات كافية وسليمة عن الخيارات المطروحة . ولذلك فقد ازدادت أهمية المعلومات فى المجتمع الصناعى الحديث . ونلاحظ أن مشكلة المعلومات تثير عديدا من المشاكل . فاذا كانت سلامة الاختيار تزيد مع زيادة كمية المعلومات المتاحة ، فان نفقة الحصول على المعلومات وتنصيفها ترتفع أيضا مع زيادة هذه المعلومات اللازمة للاختيار . ويرى كثير من الاقتصاديين ان مشكل المعلومات وتأثيرها على قرارات الوحدات الاقتصادية تؤثر بالضرورة على شكل التنظيم الاقتصادى السائد. فيرى هايك [1] أن أهمية نظام السوق اللامركزية تكمن فى الاقتصاد فى نفقات الحصول واستخدام المعلومات . ولعل أحد أسباب الالتجاء إلى نوع من

(1) F. A. HYEK, The Use of konwledge in Society, in Idiviualism and Economic Order, Routledge & Kagan Paul, 1949.

اللامركزية فى الدول الاشتراكية هو تفاقم مشكلة المعلومات مع تعقد الاقتصاد وتشابكه فهناك نوع من تناقص الغلة فى مجال المعلومات (١).

ب ـ تركز الانتاج فى مشروعات كبيرة.

سبق أن أشرنا إلى ظاهرة تركز الانتاج فى النظام الرأسمالية ومدى تأثيرها على لامركزية السوق . على أن أهمية المشروع الصناعى الكبير لم تعد مظهرا من مظاهر النظام الرأسمالية وحده ، بل جاوزت ذلك لكى يصبح هذا المشروع هو وحدة الانتاج الرئيسية فى ظل المجتمعات الصناعية الحديثة . فالدول التى أخذت بالنظم الاشتراكية وجهت أكبر الاهتمام إلى الصناعة وبوجه خاص الصناعات الثقيلة . وهذه الصناعات تحتاج أكثر من غيرها إلى تراكم رأس المال وإلى التقدم الفنى . ولذلك فان أهمية المشروعات الصناعية الكبرى لم تقل فى النظم الاشتراكية عنها فى النظم الرأسمالية ، فتركز المشروعات ليس سببه الوحيد طبيعة النظام الرأسمالى ، وإنما هو ضرورة فنية يقتضيها الانتاج فى المجتمع الصناعى الحديث وتتطلبها خصائص التكنولوجيا الحديثه.

ومن أهم مايميز التكنولوجيا الحديثة هو حاجتها إلى مشروعات كبيرة نسبيا وأحيانا كبيرة جدا حتى يمكن الافادة من جميع المزايا الفنية وهو مايعرفه الاقتصاديون تحت اسم مزايا الانتاج الكبير أو وفورات النطاق أو الحجم . والسبب فى ذلك يرجع إلى وجود مزيا لاتقبل بطبيعتها الانقسام ومن ثم يحرم منها المشروع الصغير . وهذه المزايا عديدة : مزايا فى الادارة ، مزايا فى الفن الانتاجى باستخدام نوع من الآلات أو من الطاقة التى لاتقبل التجزئة ، مزايا فى الحصول على العمل الماهر ، مزايا فى الحصول على المعلومات.

وينبغى ان نلاحظ أن التقدم الفنى والذى أدى إلى تركز الصناعات لم يكن متماثلا فى جميع الصناعات من ناحية ، وان التركز فى الصناعات الاساسية قد اصطحب بمزيد من التبعية والارتباط بين قطاعات الاقتصاد من ناحية أخرى . فهناك صناعات ظهر فيها أكثر من غيرها الحاجة إلى التركز

---

(1) K.E. BOULDING, The Economics of knowledge and the knowledge of Economics, Americsan Economic Review, Vol. 56 1966.

والمشروعات الكبيرة . كذلك فإن ظهور المشروعات الضخمة فى فروع أساسية من الاقتصاد قد خلق مراكز قائدة ورائدة تسيطر على غيرها من القطاعات . فالنمو الاقتصادى والتركز الصناعى ليس متماثلا بين جميع الصناعات ، وهو يؤدى إلى ظهور صناعات مسيطرة بحسب وضعها الفنى فى سوق الانتاج [١].

جـ - أهمية طبقة الفنيين والمديرين :

سبق أن أشرنا الى أهمية التقدم الفنى وظهور طبقة الفنيين والمديرين . وقد زادت قبضة هؤلاء الفنيين والمديرين على الحياة الاقتصادية وسواء قاموا باتخاذ القرارات الاقتصادية بانفسهم أم كان يقوم بها ظاهريا - غيرهم ، لانهم فى جميع الاحوال مسيطرين على جميع العناصر اللازمة لاتخاذ القرارات من معلومات وبيانات فنية وعلمية . وعادة تقوم بين الفنيين والمديرين العاملين بالصناعة والفنيين والباحثين والعلماء فى الجامعات مراكز البحوث رابطة انتماء قوية . فهؤلاء الفنيون يدينون مراكزهم الى المعرفة وليس الى الثروة أو السلطة السياسية فقط ، وعلاقات الاخذ والرد مستمرة بين مراكز البحوث والصناعة والانتقال بين العاملين فى هذه الميادين مستمر . وما نشاهده من تزايد فى سيطرة هذه الطبقة لاتقتصر على الدول الرأسمالية المتقدمة بل اننا نجد نفس الظاهرة فى الدول الاشتراكية المتقدمة فنيا [٢] . وهؤلاء يجدون عداء ومقاومة من جانب رجال الحزب الذين يريدون ادارة المشروعات وفقا للآراء الايديولوجية المستقرة وبصرف النظر عن التطورات الفنية . ولذلك فان نزعات التطور فى الدول الاشتراكية قد جاءت من جانب الفنيين فى المشروعات والجامعات ، فى حين أن المعارضة قد خرجت بصفة خاصة من بين رجال الحزب.

وإذا كان الفنيون فى كل مجتمع يتأثرون بالقيم السائدة فيه ، إلا أن ذلك لايمنع من أنهم يتميزون بدوافع وسلوك مختلفين عن الدوافع التى تحرك الرأسمالى مثلا . فالفنيون مثلا يهتمون باستمرار المشروع واستمرار نموه . والنجاح لايقدر فقط بالارباح وانما بالانجازات الفنية واتساع الانتاج وزيادة

(1) F. PERROUX, L'Economie du XXem Siecl,e op. cit. p. 27.

(2) Roger GARAUDY, Le Grand Tournant du Socialism, idee, Paris, 1970

السيطرة فى السوق . ولذلك يرى الكثيرون (١) أن فكرة النمو هى أهم مايميز المشروعات بصفة عامة.

د - مجتمع الاستهلاك:

الغاية النهائية من النشاط الانتاجى فى كل مجتمع هى اشباع الحاجات أى الاستهلاك . ولا يختلف المجتمع الحديث فى ذلك عن أى مجتمع سابق الا فى الاهمية الزائدة التى بدأت تمثلها ضرورة العمل على زيادة الاستهلاك ، والقدرة الهائلة التى توفرت لهذا المجتمع للعمل على احقيق هذه الزيادة باستمرار وبمعدلات متزايدة دائما . وقد نما الاستهلاك فى المجتمع الصناعى الحديث بشكل لم يكن معروفا من قبل . ونجم عن ذلك مجموعة من القيم والقواعد التى تنظم حياة المجتمع فى ضوء زيادة الاستهلاك. فاعتبرت زيادة الاستهلاك ذاتها قيمة اجتماعية كبرى ومحورا للكثير من اجزاء النشاط الاقتصادى . فزيادة الاستهلاك فى ذاتها وبصرف النظر عن الحاجات التى يشبعها هذا الاستهلاك المتزايد لاشباع حاجات قائمة ، بقدر ماتخلق حاجات جديدة للتمكن من زيادة الاستهلاك . ومن أهم النتائج المترتبة على تزايد أهمية الاستهلاك وخلق عادات وحاجات جديدة ، تعاظم الدور الذى تلعبه الدعاية والاعلان فى المجتمعات الحديثة .فالنفقات التى تبدل فى هذا السبيل والموارد التى تخصص له تقتطع جزءا متزايدا من الناتج القومى ، وليس من السهل الاقتناع بأن هذه النفقات يقصد بها فقط اعلام الجمهور بوجود السلعة ومزاياها ومن ثم تحقق خدمة اقتصادية ، اذ الواقع ان كثرة هذه الدعايات وتكرارها والاصرار عليها لايمكن ان يكون الغرض الوحيد منه هو الاعلام. وقد ذهب بعض الاقتصاديين إلى أن هذه الظاهرة خاصة بالنظم الرأسمالية وهى وأن كانت لاترجع إلى ضرورة اقتصادية فانها ترجع إلى ضرورة اجتماعية وهى الحفاظ على هذا النظـــام بالرغم من عجزه على استيعاد وامتصاص الفائض المتزايد من الناتج (٢) ومع ذلك فان الناظر لاتجاه أنماط الاستهلاك التى سادت فى الدول الشرقية يكاد يلمح تشابها كبيرا مع الانماط السائدة فى الدول الغربية ، ويظهر ذلك

---

(1) E. PENROSE, The Theory of the growth of the the Firm, Oxford Blackwell, 1960, GALBBAITH, The New Industrial State, op. cit.

(2) P. BRAN, P. SWEEZY, Monopoly Capital. op. cit. pp. 115.

بوجه خاص فى عواصم الدول الشرقية وبين الاجيال الجديدة مما قد ينبىء بتشابه الاتجاهات ، ولكن ذلك لايمنع - بطبيعة الاحوال - من وجود اختلافات أساسية فى أنماط الاستهلاك راجعية إلى سيطرة تفضيلات المخطط المركزى .

وأيا ما كان الامر فانه اذا كان الاستهلاك يزيد باستمرار ويتنوع ، فان مقتضيات الانتاج الكبير تستدعى فى نفس الوقت ايجاد نوع من النمطية فى الاستهلاك .

وغنى عن البيان ان هذا المجتمع الاستهلاكى لم يخل من انتقادات عنيفة وجهت اليه وادت الى ظهور موجات من التمرد والاضطرابات . وهى الموجات التى تميز العصر الحالى (مثل ثورات الطلبة ، وانتشار الجريمة ، وتزايد العنف .. الى آخر هذه المظاهر الاجتماعية للمجتمع الصناعى الحديث) .

رابعا : الدول المتخلفة :

لايمكن الحديث عن النظم الاقتصادية المعاصرة وخصائصها دون التعرض الى الدول المتخلفة [1] . فالتقدم الذى حققه الانسان محدود فى آثاره ولازال أكثر من ثلثى سكان العالم يعيشون فى ظل ظروف قاسية لاتكاد تكفى بالحاجات الضرورية لوجود الانسان . وذلك فى الوقت الذى نجد فيه دولا تضم حوالى سدس سكان العالم تتمتع بأكثر من ثلثى الانتاج العالمى . ومن ثم فان النجاح الذى حققه الانسان موزع توزيعا غير متساوى سواء من ناحية من يساهم فيه أو من ناحية من يفيد منه.

وقد بدأ الاهتمام بمشاكل التخلف والتنمية الاقتصادية يتزايد منذ نهاية الحرب العالمية الاخيرة . ومنذ ذلك الحين وسيل من الكتابات بين الاقتصاديين وغيرهم لاينقطع فى هذا الموضوع . وبذلك اتضحت التفرقة بين الدول

---

(١) انظر فى موضوع التنمية لاقتصادية والتخلف . محمد زكى شافعى ، التنمية الاقتصادية . الكتاب الأول ، معهد الدراسات والبحوث العربية ١٩٦٦ . والكتاب الثانى ، دار النهضة العربية ، بيروت ١٩٧٠ ، عمر محى الدين ، التنمية والتخطيط الاقتصادى ، دار النهضة العربية ، بيروت ١٩٧٢ ، حازم البيلاوى ، التنمية الزراعية مع اشارة خاصة الى البلاد العربية ، معهد الدراسات والبحوث العربية ١٩٦٧ ، والمراجع المشار اليها فيها.

المتقدمة أو الغنية والدول الفقيرة أو المتخلفة . وساعد على الوعى بهذه المشكلة . ماأدت اليه الحرب العالمية الثانية وما بعدها من زيادة الاتصال بين الشعوب وحركات التحرر السياسى والاستقلال الوطنى مما ترتب على ذلك من ادراك الفروق الشاسعة ف مستويات المعيشة بينها.

والفروق فى مستويات المعيشة بين الدول المختلفة وان كانت ظاهرة معروفة منذ الازل فانها أخذت فى العصر الحديث أبعادا جديدة ، وخاصة فى هذا القرن حيث بدأت الفروق تتضح بشكل كبير يميز بين نوعين مختلفين من الحياة الاجتماعية .

فلعل اهم نقاط تحول الانسان فى تاريخة الطويل . ترجع الى ثورتين اساسيتين فى الفن الانتاجى : الثورة الزراعية ثم الثورة الصناعية (١) . فالثورة الزراعية – حين اكتشفت الانسان الزراعة قبل أكثر من عشرة آلاف سنة فى مكان فى الشرق الاوسط (على خلاف بين المؤرخين بين مصر والعراق) – هذه الثورة نقلت الانسان من مرحلة الجنى واللقط الى مرحلة الاستقراروبناء الحضارات . وعاشت الانسانية منذ ذلك الوقت ، وبخاصة منذ العصور التاريخية ، هذه الحضارة الزراعية . واذا كانت هذه الثورة تمثل قطعية فى التاريخ ونوعا من الطفرة ، فان معدل التطور اللاحق كان بطيئا الى حد ما وغير ملموس .وقد ظلت هذه الحضارة الزراعية مسيطرة على العالم حتى الثورة الصناعية ، وكانت الدول والجماعات برغم مابينها من فروق فى مستوى المعيشة – تعيش حياة متقاربة الى حد بعيد.

وقد تغير كل ذلك مع الثورة الصناعية ، فتغير الفن الانتاجى وتغيرت الافكار وتغير نمط الحياة. وقد عرفت أوبا هذه الثورة منذ القرن الثامن عشر وعرفتها أمريكا الشمالية منذ القرن التاسع عشر ، واستمر التطور فى هذه الدول. واذ أدت هذه الثورة الى مزيد من التقدم المستمر للدول التى أخذت باسبابها ، فأنها أدت من ناحية أخرى الى مزيد من ترابط العالم ووحدته ، فهى تتميز بانها حضارة بطبيعتها شاملة وعالمية . ومع ذلك ان هذا الامتداد لاثار الثورة الجديدة

(١) انظر كتابنا المجتمع التكنولوجى الحديث ، سابق الاشارة إليه ص ٢٠٦ ومابعدها وانظر أيضا
Carlo CIPOLLA, The Economic History of World Population, Pelican Book, 1962, p. 17

على العالم أجمع لم يؤد الى تحقيق توزيع عادل للمغانم والفوائد . فالدول المتقدمة – وقد أتجهت لضم بقية المناطق الى الدخول فى دائرة واحدة من الاقتصاد العالمي – انما أرادت أن تستغل موارد هذه المناطق فيما يعود عليها بالفائدة ، فكانت علاقة المتبوع بالتابع وكانت استجابة المناطق المتخلفة للعلاقات الجديدة استجابة سلبية ، فقبلت بعض مظاهر التقدم الذى « فرض » علها بالقدر الذى يجعل مواردها تحت تصرف الدول المتقدمة فى أحسن الشروط الممكنة . وهذا هو مايطلق عليه **الاستعمار** . وليس معنى ذلك أن الدول المتخلفة لم تحقق أية فائدة من هذا الاندماج العالمى ، ذلك أنها حققت بعض الفوائد : ادخال الاقتصاد النقدى ، انشاء شبكات طرق حديدية وبرية ، خلق طبقة من المتعلمين (تعليما محدودا) لادارة هذه المناطق ... ولكن الكثير من هذه الفوائد التى حققتها المناطق المتخلفة لم يأت لذاته وانما فقط باعتباره نتيجة لازمة لحسن استغلال مواردها من مصالح اجنبية.

وأيا ما كان الأمر فاننا نجد الآن الشقة واسعة بين الدول االتى بدأت الثورة الصناعية مقدما وبين الدول التى لم تبدأها أو تبدؤها الآن . وهذه الشقة أو الفجوة ماتزال تتزايد يوما بعد يوم ، ولذلك فانه ينبغى علينا ان نعرف – بصورة موجزة – أهم خصائص الدول المتخلفة .

أ – خصائص الدول المتخلفة :

لعل أهم مايميز الدول المتخلفة هو **انخفاض مستوى المعيشة السائد فيها** . وهذا هو مايجمع بين هذه الدول ، أما فيما عدا ذلك ، فإن هذه الدول تكون مجموعة غير متجانسة فى كثير من مظاهرها الاخرى ، فمنها من يعانى من ندرة السكان (معظم دول افريقيا السوداء) ومنها على العكس مايكاد يختنق من الانفجار السكانى (مصر والهند) ، منها الدول التى تكاد تتعرف على الوحدة الوطنية وما تزال تبحث عن مقوماتها من لغة وتاريخ . ومنها على العكس ماينوء من حمل تاريخ طويل يقيد حركتها ، ولذلك فعلى حين اننا نجد نظرية اقتصادية للدول المتقدمة ، فان نظرية التنمية الاقتصادية لاتزال تبحث عن هويتها لانها تحاول ان تحلل أوضاعا جد مختلفة فيما عدا القاسم المشترك وهو الفقر واتباع الاساليب التقليدية فى الانتاج.

وقد جرت العادة على قياس مستوى المعيشة بمقدار الدخل الفردى الحقيق فى كل دولة . ورغم ان الدخل الفرد الحقيق يعبر عن الاشباع الحقيقى الذى يحصل عليه الافراد وبذلك يعتبر مؤشرا على مستوى المعيشة ، الا أن ذلك لاينبغى أن يخفى علينا ماتنطوى عليه فكرة قياس الدخل من قيود وما يرد على المقارنات الدولية متحفظات . فالدخل الفردى الحقيقى لايعدو أن يكون رقما قياسيا للسلع والخدمات التى استهلكها الفرد خلال فترة معينة (سنة) ، وبذلك يتضمن كافة القيود التى تلحق الارقام القياسية . كذلك لايخفى ماتنطوى عليه المقارنات الدولية من صعوبات نظرية وعملية نتيجة لاختلاف « اجهزة الثمن » التى تستخدم لتقويم الدخل ، فضلا عن انه من المشكوك فيه أن يكون سعر الصرف بين العملات المختلفة مقياسا مناسبا لبيان العلاقة بين أجهزة الثمن الوطنية . ولذلك فانه رغم استخدام الدخل الفردى الحقيقى كمؤشر عن مستوى لمعيشة ، فانه يجب أن يكون حاضرا فى الذهن كافة التحفظات التى ترد عليه . وينبغى تكملة دلالته بمؤشرات أخرى.

وإذا كان الدخل الفردى الحقيقى يعطينا مؤشرا للتفرقة بين الدول المتقدمة والدول المتخلفة ، فلا يخفى انه لايعدو ان يكون معيارا وصفيا ولايكفى للدراسة التحليلية . فضلا عن ان انخفاض مستوى المعيشة – ومن ثم الدخل الفردى – ليس فى الحقيقة سوى نتيجة للتخلف أو مظهرا له [1] . ولا زال التساؤل قائما عن الاسباب التى تجعل بعض الدول متمتعة بمستويات مرتفعة للمعيشة فى حين ان دول أخرى لاتعرف الا مستويات منخفضة ، أو بعبارة أخرى لماذا توجد دول متقدمة ودول متخلفة ؟

الواقع أن الدول المتخلفة تتميز **بتخلف أساليب الانتاج فيها** [2] ، فالثورة الصناعية والتى قلبت أساليب الانتاج فى الدول المتقدمة لم تجد طريقها إلى الدول المتخلفة . وإذا كانت أساليب الانتاج لازالت هى نفس الأساليب التقليدية ، فإن ذلك يرجع إلى حد بعيد إلى التكامل بين هذه الاساليب وبين

---

(١) وفى كثير من الأحوال نجد أن معيار الدخل الفردى غير كاف ويؤدى الى نتائج غير صحيحة . كما هو الحال النسبة للدول النفطية.

٢) عمرو محى الدين ، المرجع اسابق ص ٤٦ ومابعدها.

المؤسسات الاجتماعية والثقافية السائدة . ولذلك فاننا نجد أن هذه المؤسسات من قيم سائدة ومن نظم سياسية وقانونية تتفق مع الاساليب التقليدية وتعرقل الاخذ بالاساليب الحديثة . ولذلك فان ظاهرة التخلف تمثل ظاهرة مركبة تتكاتف فيها العوامل الاقتصادية والاجتماعية والحضارية .

ويترتب على تخلف وسائل الانتاج ضعف الانتاجية ومن ثم فإن هيكل توزيع العمالة وهيكل الانتاج يتلاءم مع هذه الانتاجية المنخفضة . ولذلك نجد أن هذه الاقتصاديات – عادة – **اقتصاديات زراعية** سواء من ناحية أهمية الانتاج الزراعى وضعف الانتاج الصناعى أو من ناحية نسبة العمالة فى الزراعة بالنسبة للعاملين بصفة عامة . ويفسر ذلك – من ناحية العرض – بأن ضعف الكفاءة الانتاجية للدول المتخلفة يستلزم استخدام جزء أساسى من مواردها للانتاج الزراعى ، كما يفسر – من ناحية الطلب – بأن القدرة الشرائية لافراد هذه الدول تكفى بالكاد لاشباع الحاجات الضرورية والأساسية للانسان وهى تعتمد مباشرة على الزراعة [1] . ولذلك فليس غريبا ان نجد الدول المتخلفة دول زراعية وأن الدول المتقدمة هى الدول الصناعية . ولذلك أيضا نجد أن التصنيع نتيجة للتنمية الاقتصادية فضلا عن انه دافع لها لما يسببه من زيادة فى الكفاءة الانتاجية.

وليس معنى ماتقدم أن الدول المتخلفة تعرف الآن نفس المرحلة التاريخية التى عرفتها الدول المتقدمة الان قبل الثورة الصناعية . فالواقع أن الدول المتخلفة تعيش – رغم تخلفها ورغم وسائلها الانتاجية المتخلفة – فى العصر . ومن ثم يتعايش فيها الحاضر والماضى . وقد أدى هذا الازدواج الى تأثيرات متعددة شكلت جزءا كبيرا من خصائص الدول المتخلفة الآن.

فإذا نظرنا الى ميدان السكان ، نجد أن الدول المتخلفة قد تأثرت بالتقدم العلمى الذى صاحب الثورة الصناعية فى الدول المتقدمة مما كان له أكبر الاثر على تغيير النمط السكانى للدول المتخلفة . فنتيجة للتقدم العلمى فى مجالات الطب والصحة أمكن تخفيض معدلات الوفيات بشكل جذرى . ومع ذلك فقد أدى هذا التقدم فى انقاص معدلات الوفيات إلى مشاكل ضخمة للدول

(1) H. EL-BEBLAOUI, L'interdependance Agriculture-Industrie et le Developpement Economique en Egypte. Edition Cujas Paris. 1968 p. 2.

المتخلفة وللعالم فى مجموعه وهى مشاكل الانفجار السكانى . فقد ظلت معدلات المواليد على ماهى عليه - عند الحد الاقصى للخصوبة تقريبا - فى الدول المتخلفة (حوالى ٤٥ أو ٥٠ فى الألف) ، ومع انخفاض معدلات الوفيات نتيجة للتقدم المستورد من العالم المتقدم الى أقل من ٢٠ فى الألف ، فقد عرفت هذه الدول معدلا متزايدا من السكان ٢ ٪ أو ٣ ٪ أحيانا . فالدول المتقدمة عدلت من سلوك الافراد بعد التقدم العلمى وانخفاض معدلات الوفيات. فانخفضت أيضا معدلات المواليد . أما فى الدول المتخلفة فقد ظل سلوك الافراد متفقا مع ظروف الانتاج وظروف الحياة القديمة . وقد كان من الطبيعى أن تنجب الاسرة عددا كبيرا من الاطفال حتى يتحقق لها احتمال بقاء بعضهم على قيد الحياة مع ارتفاع معدلات الوفيات . أما الآن فان ذلك لم يعد ضروريا ، ولكن سلوك الافراد فى الدول المتخلفة ظل على ماهو عليه ، ومع ذلك فينبغى الاشارة الى أن هناك محاولات ناجحة لتنظيم الاسرة فى الصين وفى فورموزا وفى جنوب جوريا وفى بورتوريكو ، كما أن اليابان مثال قديم ناجح فى هذا الصدد.

كذلك فان العلاقات الاقتصادية التى قامت بين الدول المتخلفة وبين الدول المتقدمة قد أدت إلى تطور البنيان الاقتصادى فى الدول المتخلفة على نحو خلق فيه نوعا من الازدواج ، فمعاملات هذه الدول مع الدول المتقدمة تقتصر عادة على تصدير محصول زراعى أو مادة أولية . ولذلك لم تلبث اقتصاديات الدول المتخلفة أن عرفت قطاعا صغيرا حديثا يتجه الى الخارج فى معاملاته ويتبع الاساليب الحديثه فى الانتاج والتسويق ، وهو اقتصاد نقدى يكاد يكون امتداد للسوق العالمى . والى جانب هذا القطاع الحديث ، فان بقية الاقتصاد يغلب عليه الطابع التقليدى من حيث وسائل الانتاج ومن حيث الاساليب المستخدمة والدوافع القائمة . ولذلك فان كثيرا من هذه الدول تجمع داخل حدودها قطاعين : احداهما نقدى حديث ، والآخر عائلى تقليدى ، ولايكاد توجد تيارات اقتصادية بين هذين القطاعين .

بل أن ظاهرة التخلف ذاتها يمكن أن ترجع ـ إلى حد ما ـ إلى الصدمة التى أصابت المناطق المتخلفة عند اندماجها بالعالم المتقدم، وقبل أن يكتمل نموها الداخلى، وهناك امثلة متعددة أدى فيها الاتصال بالعالم المتقدم إلى القضاء على اتجاهات النمو الداخلى. ويعتبر مثال الهند معبرا عن هذا الميدان[1]. فقد كانت صناعة المنسوجات زاهرة فى الهند فى القرن الثانى عشر (وهى نفس الصناعة التى قامت بدور الصناعة الرائدة فى انجلترا). وكان من الممكن فيها لو ترك التطور الداخلى وحده أن تقوم هذه الصناعة بنفس الدور الذى قامت به فى انجلترا، وتتحول الهند من الزراعة فقط إلى الصناعة أيضا. ولكن الحكم البريطانى وما فرضه على إلهند من ضرورة الاندماج الكامل فى التجارة العالمية ومن ثم الأخذ بسياسة الحرية الاقتصادية، عرض الصناعة الهندية الوليدة لمنافسة عنيفة قضت عليها، وظهرت ظاهرة عكسية للعود ثانية من جديد من المدينة إلى القرية بعد فشل الصناعة. ومثل ذلك حدث فى مصر حيث بدأ التصنيع مع محمد على فى أوائل القرن التاسع عشر وقبل أن تبدأ فى اليابان (ينسب ذلك عادة الى حكومة الميجى ١٨٦٩ فى اليابان) بل وقبل التصنيع فى المانيا ذاتها ومع ذلك ينبغى ألا ننسى أن ألمانيا عرفت حركة حضارية وفكرية سابقة على التصنيع بكثير وهو أمر لم يتوافر لمصر فى أى وقت من الأوقات .

وقد ترتب على قيام العلاقات الاقتصادية بين الدول المتقدمة والدول المتخلفة ظهور السيطرة الاقتصادية للأولى على الثانية[2] فهذه العلاقات لم تقم بين متساوين سواء من حيث القدرة المتساوية أو من حيث الحجم أو من حيث الديناميكية. فالدول المتقدمة تتمتع بقرارات انتاجية كبيرة ومرنة بعكس الدول المتخلفة ذات القدرات الانتاجية المحدودة والجامدة. ولذلك فإن الدول المتقدمة تتمتع بمزايا ضخمة فى علاقاتها المتبادلة. كذلك؛ فإن الدول المتخلفة تكون

(١) Baul BARAN, The Political Economy of Growth, Monthy Review Press, 1957.

(٢) F. PERROUX, L'Economce du xx cme Siecle, Op. cit., pp. 32.

عادة مجزأة وصغيرة. وفى جميع الأحوال فإن الوحدات الانتاجية فردية وضعيفة. وعلى العكس من ذلك فإن الدول المتقدمة تتمتع بمزايا النطاق وحيث تكون وحداتها الانتاجية ضخمة. وأخيرا فإنه لا جدال فى أن الدول الصناعية تنتمى الى مناطق اقتصادية ذات نمو وتطور مستمر بعكس الدول المتخلفة ذات الاقتصاديات الراكدة. وكل هذه الأمور تؤكد ذلك يتأكد على نحو أوضح اذا ارتبط بسيطرة سياسية كما فى حالة الاحتلال (الاستعمار).

وقد أدت التبعية الاقتصادية للدول المتخلفة الى فرض أعباء شديدة عليها فى علاقاتها مع الدول المتقدمة. ويكفى هنا أن نشير الى اضطرارها الى التخصص فى انتاج المواد الاولية مع ما يرتبط بذلك من آثار ضارة بها. فتجارة المواد الاولية اكثر عرضة للتقلبات فى الزمن القصير، وتنخفض قيمتها النسبية بالنسبة للسلع المصنوعة فى الزمن الطويل (ظاهرة تدهور معدلات التبادل الدولية).

ومع ذلك فان الدول المتخلفة تعانى ايضا نتيجة اتصالها بالعالم المتقدم بفعل ابنائها، ويظهر ذلك بوجه خاص فى تقليدها لانماط الاستهلاك المعروفة فى الدول المتقدمة. فأثر التقليد أو المحاكاة[١] يعمل أيضا فى العلاقات بين الشعوب. ولذلك نجد بعض الطبقات الاجتماعية فى الدول المتخلفة وهى تمارس نفس انماط الاستهلاك الموجودة فى العالم المتقدم. وقد سبق أن أشرنا الى أن المجتمع الصناعى الحديث بقدرته الفائقة على زيادة الانتاج قد خلق مجموعة من التقاليد التى تشجع الاستهلاك وتخلق عادات جديدة للاستهلاك. ولكننا نجد ان الدول المتخلفة ـ والاصح الطبقات الاجتماعية السائدة فيها ـ تمارس نفس عادات الاستهلاك مع ضعف قدرتها الانتاجية. بل أن الاستهلاك البذخى والتفاخرى نجده فى بعض الدول المتخلفة على نحو أشد ظهوراً منها فى الدول المتقدمة. وهذا البذخ فى الاستهلاك لا يقتصر على الاستهلاك الفردى بل يجاوز

(١) ينسب أثر المحاكاة أو التقليد الى دوزنبرى
J.S. Duesenberry, Income, Saving and the Theory of Consumer Behaviour 1949.

ذلك الى الاستهلاك الجماعى أو العام الذى تقوم به الحكومات. فالناظر الى اولويات الانفاق فى معظم الدول المتخلفة يهوله حجم النفقات البذخة.

فالتسليح ومظاهر الابهة والعظمة والميادين واقامة التماثيل والمؤتمرات والتمثيل الدبلوماسى والمهرجانات... كل هذه النفقات لا تترك ـ فى معظم هذه الدول ـ مكانا معقولا للانفاق على التعليم والصحة والاسكان والطرق والطاقة!.. ولذلك فإن المبالغة فى الاستهلاك بنوعيه الفردى والجماعى فى الدول المتخلفة هو نتيجة مباشرة لتأثرها بانماط الحياة فى الدول المتقدمة.

وليس من الغريب فى ضوء ما تقدم أن نجد أن هذه الدول غير قادرة على تخصيص أحجام مناسبة للاستثمار ولتكوين رؤوس الاموال. فالضغط السكانى من ناحية وأنماط الاستهلاك من ناحية أخرى لا تترك مجالا كافيا لتكوين رؤوس الاموال للقيام بمجهود حقيقى للتنمية الاقتصادية. ولذلك تتميز هذه الدول بعجزها عن توفير الاستثمارات الكافية.

ب ـ التنظيم الاقتصادى للدول المتخلفة:

لا يمكن القول بأن هناك تنظيم خاص بالدول المتخلفة، فهذه الدول تستخدم أساليب متعددة لعلاج مشاكلها الاقتصادية. ومع ذلك فإن خصائص هذه الدول ومحاولتها الخروج من حالة التخلف والقيام بالتنمية ـ لابد وان تؤثر على تنظيمها الاقتصادى.

فنلاحظ أن هذه الدول تتضمن عادة نوعين من المؤسسات والنظم تتعايش معا: مؤسسات ونظم تقليدية بالاضافة الى محاولة غرس مؤسسات ونظم حديثة للادارة الاقتصادية. فنجد فى هذه الدول كثيرا من النظم والتقاليد القبلية وبقايا من الاقتصاد العائلى العينى. وفى الدول المتخلفة الزراعية التى تعتمد على الرى نجد أيضا نوعا من البيروقراطية التقليدية[1]. وهذه المؤسسات والنظم تتفق تماما مع أساليب الانتاج التقليدية المتخلفة. وهى لازالت مؤثرة وذات فعالية فى معظم الدول المتخلفة. والى جانب هذه المؤسسات والنظم التقليدية نجد مؤسسات ونظما حديثة. فاقتصاد السوق يقوم فى هذه الدول ـ على الاقل فى القطاعات الحديثة.

(1) Morroe BERGER, Bureaucracy and Society in Modern Egypt, Painciton University press, 1957, pp. 19.

بالمثل فإن كثيرا من الدول المتخلفة وقد ادركت مدى التخلف الذى تعانى منه، ومدى عجز مؤسساتها ونظمها عن القيام بالتنمية لجأت الى الاخذ بنظم للتخطيط. ومع ذلك فإن النظم والمؤسسات الحديثة وسواء أكانت أسواقا أو نظما للتخطيط تتأثر بالضرورة بالوسط الذى تقوم فيه. فالسوق فى الدول المتخلفة تعجز عن القيام بوظائفها على النحو المعروف فى الدول المتقدمة. فهناك جمود كبير فى العلاقات، وتيار المعلومات والبيانات لا ينتقل بسهول حتى يمكن للسوق من ترجمة التغيرات التى تحدث فى ظروف الطلب والعرض. وهكذا قل أن نجد الاثمان السائدة فى السوق معبرة عن الندرة الحقيقية للموارد، وقل ان يتأثر سلوك الوحدات الاقتصادية نتيجة لتغيرات الاسعار فى السوق، ومن ناحية اخرى فان التخطيط فى هذه الدول يرتطم بعقبات شديدة ترجع الى الوسط الذى يقوم فيه.. فالبيانات ناقصة وغير سليمة، والقائمون على التخطيط لا تتوافر لديهم القدرات الفنية والاخلاقية اللازمة فضلا عن أن الجهاز الادارى يعانى من كافة مشاكل التخلف. وهكذا نجد أن ظروف التخلف الاقتصادى تنعكس بدورها على التنظيم الاقتصادى السائد. والواقع أن هذه الدولة تمر بفترة انتقال هامة من اقتصاديات تقليدية الى اقتصاديات صناعية وهذا الانتقال يتم فى ظروف صعبة.

خامساً : التحولات الاقتصادية ، المراحل الانتقالية :

يواجه العالم ونحن فى نهاية القرن العشرين عدداً هائلا من التغيرات السياسية والاقتصادية والمذهبية . فالحرب العالمية الثانية التى وضعت أوزارها فى منتصف الاربعينات ، تكاد تعرف نهايتها الحقيقية فى منتصف السبعينات ، وبعد حوالى نصف قرن فإذا كانت الفاشية والنازية قد هزمت خلال المعارك الحربية ، فقد بدأت الحرب الباردة مباشرة بعد إنتهاء العمليات الحربية ، وانقسم العالم إلى كتلتين متحاربتين بكافة الوسائل بإستثناء المواجهة العسكرية المباشرة . ومع انهيار الاتحاد السوفيتى وتفكك المعسكر الاشتراكى فى نهاية الثمانينات وبداية التسعينات فقد انتهى الفصل الأخير من الحرب العالمية الثانية ، وبدأ استكمال النظام العالمى الجديد.

ورغم أن الشكل النهائى لهذا النظام لم يتحدد بعد ، فإن ملامحه الأساسية قد بدأت فى الاطلال والتبلور . وقد كان الاعتقاد بان النظام الاقتصادى الدولى لما بعد الحرب العالمية الثانية سوف يدور حول عدة مبادئ وأعمدة اساسية فى حريه التجارة ، وفى الاستقرار النقدى والمالى ، وتطوير الاسواق المالية وحرية انتقال رؤوس الأموال . وكان العالم قد وافق – قبل نهاية الحرب العالمية الثانية – على إنشاء صندوق النقد الدولى والبنك الدولى بمقتضى اتفاقية بريتون وودز سنة ١٩٤٤ ، ولكنه فشل فى اقامة نظام دولى للتجارة الدولية ، ولم تر اتفاقية أو ميثاق هاڤانا سنة ١٩٤٧ النور . ولذلك فقد اقتصر أمر التجارة الدولية على ناد أو اتفاقية للدول الصناعية فيما عرف باتفاقية الجات (الاتفاقية العامة للتجارة والتعريفة) يقابلها ناد آخر يجمع الدول النامية والفقيرة فيما عرف بالانكتاد (أتفاقية التجارة والتنمية) . وفى نفس الوقت امتنعت دول الكتلة الاشتراكية عن المشاركة فى صندوق النقد الدولى والبنك الدولى اللذين ظلا يعملان فى اطار الحرب الباردة بين الكتلتين.

ومع إنهيار الشيوعية وانضمام دول المعسكر الاشتراكى سابقا الى كل من الصندوق والبنك ، فقد بدأ العالم يستكمل مسيرته لاستكمال عناصر النظام الاقتصادى الدولى. فانتهت جولة أوروجواى لمفاوضات التجارة بالاتفاق على احياء منظمة التجارة العالمية [١]. ومع انشاء هذه المنظمة الدولية الجديدة للاشراف على التجارة الدولية من ناحية واستعادة الصندوق والبنك لدورهما المؤثر فى ضبط العلاقات الاقتصادية العالمية من حيث الاستقرار النقدى والسياسات الاقتصادية من ناحية أخرى ، وبذلك يكتمل النظام المؤسس للنظام الاقتصادى الدولى الجديد.

وفى نفس الوقت تقريبا بدأت اعادة النظر فى العديد من النظريات والمقولات الاقتصادية والسياسية . فاستعاد اقتصاد السوق مصداقيته والثقة فيه ، ليس فقط نتيجة لانهيار النظم الاشتراكية وفشل سياسات التخطيط المركزى ، وإنما أيضا نتيجة للمبالغة والتوسع فى دور الدولة واقتصاديات الرفاهية فى الدول الصناعية التى بدأت تنوء تحت الاعباء المالية المتزايدة للتدخل الحكومى من ناحية ولما ظهر من تراخ فى الكفاءة الاقتصادية لعدد من هذه الدول نتيجة لهذا التدخل من ناحية أخرى . وهكذا قامت الدعوة من جديد وبقوة لدعم اقتصاديات السوق وإعادة الحيوية لها وتقليص دور الحكومات فى النشاط الاقتصادى الانتاجى . وخلال نفس الفترة تقريبا عرفت معظم الدول النامية أزمة التنمية وتدهورت معدلات الاداء فيها . فبعد أن عرفت انجازا مشرفا خلال الستينات ، فإذا بها تسقط فى هوة الركود والتأخر خلال السبعينات والثمانينات . ولم ينج من هذا الصيد سوى عدد قليل من الدول النامية فى شرق وجنوب شرق آسيا، والتى اعتمدت على سياسات التصدير وحفز القطاع الخاص وترسيخ قواعد السوق . وذلك فيما عرف النمور الأسيوية.

(١) World Trade Organization

وعلى المستوى السياسى ، فقد النظم الشمولية بريقها ، وانكشف الغطاء فإذا بها نظم شخصية ينخر فيها الفساد وانعدام الكفاءة . ومن هنا فقد استعادت الدعوة إلى الديمقراطية وحقوق الانسان حيويتها ، وأصبح شعار التغيير مطلبا اساسياً على كل لسان . التغيير من أجل مزيد من الديمقراطية ، ومن أجل احياء اقتصاد السوق واستعادة المجتمع المدنى لمقوماته.

وإذا كان التغيير هو سنة الحياة بحيث نرى جديدا كل يوم . إلا أن هناك فترات معينة يكون حجم التغيير ومداه معبرا عن الانتقال من نظام إلى نظام ومن شكل للحياة الاجتماعية إلى شكل جديد . وبعبارة أخرى فإن التغييرات الكمية قد تكون من العمق والمدى بما يمكن معه القول بأننا بصدد تغيير نوعى والانتقال من نظام إلى نظام جديد . وهكذا بدأت تظهر على السطح نظم اقتصادية جديدة تمثل الاقتصاديات فى مرحلة الانتقال [1]. وهى تطلق حاليا على مجموعة الدول الاشتراكية سابقا فى وسط وشرق أوربا . فإذا كانت هذه الدول قد قطعت صلتها بالاشتراكية السابقة ، فإنه لايمكن القول بأنها قد عرفت بالفعل نظام السوق . وبالمثل فإن هذه الدول وإن لم تكن قد وصلت إلى مرحلة الدول الصناعية المتقدمة ، فإنها بالقطع ليست من قبيل الدول النامية أو المتخلفة. ولذلك يطلق عليها الاقتصاديات الانتقالية ، تعبيراً عن اوضاعها المرحلية فى الانتقال من نظام اشتراكى إلى اقتصاد السوق من ناحية وفى تميزها عن الدول النامية فى اشكالها التقليدية المعروفة فى افريقيا أو آسيا وعدم لحاقها بالدول الصناعية الغربية من ناحية أخرى. فهى دول تجمع بين مزيج من المركزية السابقة مع مؤسسات السوق الجديدة ، وهى تقترب من الدول الصناعية رغم انها تعانى الكثير من امراض الدول النامية.

وتثير قضايا التحول والفترات الانتقالية العديد من التساؤلات . فلا يكفى الاعتراف بأن الأوضاع القائمة لم تعد صالحة ، كما لا يكفى أن يعلن بأن

(١) Economies in transtion

الهدف المنشود هو مزيد من الديمقراطية وأقتصاد السوق ، بل فوق كل هذا وذاك لابد أن نولى قضية المسار أو المرحلة الانتقالية كل اهتمام . والمقصود بذلك هو كيفية احداث التغيرات المطلوبة بشكل سلمى دون تقلصات أو ردات[1].

ولعل النقطة الأولى الجديدة بالاهتمام عند مناقشة قضايا الفترات الانتقالية هى ضرورة الاعتراف بحقيقة الاوضاع القائمة والمصالح المرتبطة بها . فوجود اوضاع تتطلب التغيير تمثل اعباء وأضراراً ، لايعنى أنها بلا نصير أو مدافع . وإنما الحقيقة أن وراءها فئات ومصالح ارتبطت بها فضلا عن استقرار العادات وقوة الأمر الواقع . فالتغيير لابد وأن يؤدى إلى الاضرار بهذه الفئات والمصالح من ناحية وتغيير العادات المستقرة من ناحية أخرى. وتظهر خطورة وأهمية هذه المصالح القائمة إذا لم يصاحب الدعوة فى الاصلاح تغيير فى النظام السياسى القائم . فهنا نجد أن عناصر المقاومة تكون شديدة وأحيانا ضارية . ولذلك فان من الضرورى لنجاح فترات الانتقال وتحقيق التغيير المطلوب أن ينظر بكل واقعية إلى هذه الفئات والمصالح المستقرة وتوفير الظروف المناسبة لها لكى تتعدل بشكل مرض دون اجهاض لعملية التغيير . وقد يتطلب ذلك النظر فى تعويض هذه الفئات بشكل ما أو اعطائها فترة أو فترات لكى تتلاءم مع الاوضاع الجديدة.

كذلك يرتبط بقضية فترات الانتقال مناقشة مدى أو سرعة التغيير ، ويمكن القول بأن هناك اتجاهين فى هذا الصدد . الاتجاه الأول يرى أهمية التغيير الفورى أو ما يطلق عليه اسلوب العلاج بالصدمة[2] . وهناك على العكس اتجاه يرى ضرورة السير التدريجى وببطء حتى يمكن استيعاب التغيير دون ردود فعل معاكسة ، وبما يسمح بتوفير الوقت المناسب لكى تتلاءم الاوضاع القديمة مع الظروف المستحدثة ، ولايمكن القول بأن أحد هذين الاتجاهين يفضل الآخر فإذا كان العلاج بالصدمة يسبب العديد من الاعباء الاجتماعية للفئات والمصالح

---

(١) Shock Therapy

(٢) انظر مقالنا عن الفترات الانتقالية ، جريدة الاهرام ١٥ فبراير ١٩٩٤ . القاهرة.

غير المؤهلة للتغيير ، فإنه يضمن على العكس استمرار قوة الدفع دون تمكين عناصر المقاومة من العمل على اجهاض التغيير والاصلاح . وعلى العكس فإذا كان الاسلوب التدريجى يراعى اعتبارات التهيؤ والتلاؤم ، فإنه يتعرض لخطر الاجهاض وفقد الحماس مع مرور الزمن ولا تغيير حقيقى.

كذلك فإنه من الامور الأساسية فى قضية المراحل الانتقالية ضرورة وضوح الرؤية . فالمراحل الانتقالية بطبيعتها تجمع بين القديم المعرض للزوال من ناحية ، والجديد الذى يبحث عن ارضية جديدة من ناحية أخرى . وفى هذا الواقع الانتقالى الذى يجمع بين القديم والجديد لابد من توفير أكبر قدر من الوضوح ، والتأكيد على أن السماح بالابقاء على القديم ليس إلا أمراً مؤقتا بسبيله الى الزوال .

كذلك فإنه من الطبيعى أن يتم خلال المراحل الانتقالية اجراء التعديلات المؤسسية اللازمة لكى يستقر النظام الجديد. فالتغيير الحقيقى يتطلب تغييرا فى المؤسسات والتنظيمات . فلا تغيير مع بقاء نفس المؤسسات . كذلك فان مراعاة الفئات والمصالح القديمة لايعنى تدعيمها أو تقويتها للبقاء ، بقدر ماهو يعنى توفير الظروف المناسبة لها لكى تتلاءم مع الاوضاع الجديدة . وفى نفس الوقت فان الفترات الانتقالية لابد لها من أن توفر الظروف المناسبة لقوى التجديد والتغيير بالتنظيم والاعداد لمواجهة احتياجات المرحلة الجديدة . فهذه العناصر تكون غالبا مبعثرة وغير منظمة ، وهى تحتاج إلى وقت للاعداد والاستعداد.

وترتبط بقضية وضوح الرؤية ضرورة الاصلاح الشامل . فالانتقال من نظام اقتصادى وسياسى إلى نظام اقتصادى وسياسى آخر يتطلب اصلاحات جوهرية وشاملة وليس مجرد ترقيعات هنا وهناك . وتثور فى هذا الصدد قضايا متعلقة بجدوى التعديلات الاقتصادية دون تغيرات سياسية أو العكس ، ومدى التقابل والتوازى بين العمل على جبهة الاقتصاد وذلك المتعلق بالسياسة.

وأخيرا فإذا كان التغيير يفترض ارادة التغيير فان ذلك يكون أظهر مايكون فى الفترات الانتقالية. فلا يكفى أن تتوافر الرؤية الواضحة أو ارادة التغيير لدى المسؤلين بل يجب أن يتوافر الاحساس لدى الجميع بمصداقية وجدية القائمين على التغيير . فالتغيير ليس عملا سلطويا يصدر بقرارات فوقية ، بل انه عمل جماعى واجتماعى يعتمد على الثقة والأمل فى المستقبل حيث يتجاوب فيه الجميع بالأخذ والعطاء . وفى جميع الأحوال فإن المراحل أو الفترات الانتقالية يجب أن تكون موقوته لفترات زمنية محدودة قدر الامكان. فلا يمكن ان يستمر أى نظام فى شكل انتقالى أو من مرحلى إلى مالانهاية . ففترات الانتقال هى فترات التقاط الانفاس والاعداد والتحضير ومن الطبيعى أن يكون لفترة الانتقال برنامج زمنى محدد لاجراء التغيرات والتعديلات اللازمة.

التخصيصية والاصلاح الاقتصادى.

واجه عدد كبير من الدول فى العقد الأخير من القرن العشرين مشكلة تحويل ملكية القطاع العام إلى القطاع الخاص أو ماعرف بالتخصيصية(١) . وكان هذا الاصطلاح قد ظهر مسبقا قبل ذلك فى انجلترا فى نهاية السبعينات حيث عدت حكومة المحافظين آنذاك برياسة السيدة / مارجريت تاتشر إلى اعادة النظر فى عدد من التأميمات(٢) التى كانت حكومات العمال قد لجأت إليها بعد نهاية الحرب العالمية الثانية ، وبدلاً من أن تستخدم حكومة تاتشر اصطلاح الغاء التأميمات (٣) فانها فضلت سك اصطلاح جديد وهو التخصيصية لارتباط هذا الاصطلاح بفكرة « الفرد » الأمر الذى يثير اعلاء قيمة الفرد وحقوقه.

وأيا ما كان الأمر فقد واجهت مجموعتين من الدول هذه القضية . المجموعة الأولى هو دول الكتلة الاشتراكية سابقا والتى أعدت إلى تغيير نظامها

---

(١) Privatisation

(٢) Nationalization

(٣) Denationalization

الاقتصادى والسياسى بنبذ الاشتراكية وحكم الحزب الواحد إلى الأخذ باقتصاد السوق والتعددية السياسية ، أو بعبارة أخرى التحول إلى نمط الدول الرأسمالية الغربية . أما المجموعة الثانية من الدول والتى أخذت بسياسات التخصيصية فهى بعض الدول النامية والتى واجهت مشاكل اقتصادية عارمة وخاصة فى زيادة مديونياتها الخارجية ، واضطرت تحت ضغوط الاسواق المالية الدولية وخاصة نصائح صندوق النقد الدولى والبنك الدولى إلى اجراء اصلاحات اقتصادية تتضمن تحويل الجزء الأكبر من القطاع العام الانتاجى إلى القطاع الخاص وزيادة كفاءة نظام السوق بها . ويمكن ان نلاحظ مبدئيا عدة اختلافات بين هاتين المجموعتين من الدول التى تأخذ بسياسة التخصيصية . فإذا لم تكن دول المجموعة الأولى (الكتلة الاشتراكية سابقاً) كلها ذات اقتصاديات صناعية متفرقة ، فإنها مع ذلك تتمتع ، فى الغالب ، بمستوى نمو اقتصادى وحضارى يفوق معظم الدول النامية . كذلك فانه على حين صاحب الأخذ بالتخصيصية فى دول الكتلة الاشتراكية سابقا تغيير سياسى واقتصادى جوهرى أدى إلى تغيير النظم السياسية القائمة فى نوع من أنواع الثورة السياسية ، فان الوضع فى معظم الدول النامية التى تأخذ بالاصلاح الاقتصادى والسياسى هو استمرار نفس النظم السياسية بكافة كوادرها مع قبولها بفكرة التخصيصية بوجه خاص تحت ضغوط المؤسسات المالية الدولية . وهكذا فان الأخذ التخصيصية ينطوى على تغيير شامل فى المجتمعات فى المجموعة الاولى لاعتبارات داخلية فان الامر فى المجموعة الثانية يأتى كمجرد توجهات اقتصادية جديدة مع استمرار النظم السياسية القائمة . وهكذا فان الأخذ بالتخصيصية فى المجموعة الأولى هو نتيجة لتغيير النظم السياسية القائمة وتغيير هويتها السياسية ، فإنها فى المجموعة الثانية مجرد اجراء للاصلاح الاقتصادى وزيادة كفاءة الاداء.

وينبغى أن نتذكر أن الأخذ بالتخصيصية هو محاولة لاحياء وتقوية دور السوق فى النظام الاقتصادى . وأن ذلك يمكن أن يأخذ اشكالا متعددة ، فى

مقدمته بيع وحدات القطاع العام للقطاع الخاص . ولكن ليست هذه هى الصورة الوحيدة ؟ فيمكن أن تتحقق اشكال التخصيصية عن طريق التأجير طويل الأجل للاصول المملوكة للحكومة الى القطاع الخاص ، أو طرح الخدمات الحكومية على القطاع الخاص للتعاقد على ادارتها مع الالتزام بالشروط المناسبة لحماية المستهلكين (نظام الالتزام) ، أو حتى تصفية الوحدات الحكومية التى يثبت عدم صلاحيتها للاستمرار[١] .

ويثير موضوع التخصيصية عدداً من القضايا النظرية والعملية . فمن الناحية النظرية تطرح التخصيصية قضية دور الدولة الأمر الذى يثير العديد من القضايا الفلسفية مثل علاقة السلطة بكل من الاقتصاد والآخلاق وبالتالى العلاقة بين الدول والافراد والمجتمع المدنى . كذلك هناك قضية دور كل من القطاع العام والقطاع الخاص فى ميدان النشاط الاقتصادى بصفة خاصة . أما من الناحية العملية والاجرائية فهناك العديد من المسائل التفصيلية والتى قد يكون لها أثر بالغ على مدى نجاح تطبيق سياسات التخصيصية مثل تحديد معايير اختيار المشروعات المعروضة للبيع وأساليب التقويم والبيع وتوقيت عمليات البيع وماقد يوضح من مزايا أو قيود لترغيب أو استبعاد بعض العناصر ، وكلها قضايا تحتاج إلى مراعاة ظروف كل بلد بما لامحل للتفصيل فيه هنا[٢] .

---

(١) انظر ، ستيف هـ . هانكى ، تحويل الملكية العامة الى القطاع الخاص ترجمة محمد مصطفى غنيم ، دار الشروق ١٩٩٠ .

(٢) لمزيد من التفصيل انظر مؤلفنا عن التغيير من أجل الاستقرار ، دار الشروق ١٩٩٣ .

الكتاب الثانى

تخصيص الموارد
نظرية الثمن

تحديد المشكلة :

سبق أن رأينا أن المشكلة الاقتصادية تدور كلها حول فكرة الندرة. وقد أدى ذلك إلى ظهور موضوعات أساسية يهتم بها علم الاقتصاد. وقد عددنا أهم هذه الموضوعات فى بداية الكتاب الأول من هذا المؤلف . والحقيقة التى لاينبغى أن تغيب عن الذهن هى أن هذه الموضوعات مترابطة فيما بينها ولايمكن فصل بعضها عن الآخر . وكل محاولة لدراسة أى موضوع دراسة مستقلة ليست أكثر من محاولة تقريبية ولأغراض تعليمية تساعد على إلقاء بعض الأضواء على الأبعاد المختلفة للمشكلة الاقتصادية . ولكن الصورة الحقيقية لا تتضح إلا إذا نظرنا إلى كافة هذه الموضوعات فى ترابطها وتداخلها.

ونود أن ندرس فى هذا الكتاب موضوع تخصيص الموارد ، وهو ماجرت العادة على تسميته بالاقتصاديات الوحدية أو الميكرو اقتصاديات [١] . وبذلك نهدف فى هذا الجزء من الدراسة إلى التعرض إلى كيفية توزيع الموارد المتاحة على الاستخدامات الممكنة .

وبطبيعة الأحوال فإن مناقشة تخصيص الموارد مناقشة كاملة تقتضى التعرض لكافة موضوعات الاقتصاد الأخرى . فتوزيع الدخول والثروات يؤثر بشكل كبير على كيفية توزيع الموارد وعلى تحديد الأثمان النسبية (كما يتأثر بطبيعة الأحوال بدوره بكيفية تخصيص الموارد) . ويرى بعض الاقتصاديين [٢] أن توزيع الدخول على الطبقات الاجتماعية (بين الأجور والأرباح) يؤثر بشكل حاسم على الأثمان النسبية . وعلى أى الأحوال ، فإننا حين ندرس موضوع تخصيص الموارد نفترض وجود نمط قائم لتوزيع الدخول والثروات ، ولا نناقش هذا النمط صراحة فى هذا الجزء من الدراسة .

---

(1) Micro Economics.

(2) Piero SRAFFA Production of Commodities by Means of Commodities, Cambridge University Press 1960 ;
Joan ROBINSON, Essays in the Theory of Economic Growth, Macmillan 1962, p. 10.

كذلك فإننا حين نتناول موضوع تخصيص الموارد فإننا نفترض أن مشكلة الاستغلال الكامل للموارد قد حلت وأنه لا توجد بطالة . والواقع أن أجيال الاقتصاديين الذين درسوا موضوع تخصيص الموارد يفترضون - ضمناً - تحقيق التشغيل الشامل . ومن الواضح أن هذا الفرض قد لايتحقق في كثير من الأحوال، وأن عدم تحققه يؤثر - بلا شك - على كيفية تخصيص الموارد . ومع ذلك فمن المفيد أن نأخذ بهذا الفرض وأن نوضحه منذ البداية لتسهيل الدراسة في هذا الجزء . وسوف نتعلم من دراستنا في هذا الموضوع أن الاقتصاديين - نظراً لصعوبة العلاقات وتشعبها - يستخدمون فرضاً شهيراً هو بقاء الأشياء الأخرى على حالها . وهذا هو ما نفعله الآن عند تحديد الموضوع.

ورغم أن موضوع تخصيص الموارد يمكن أن يتعرض لمشكلة الزمن ويتناول كيفية توزيع الموارد بين الاستخدامات الحاضرة والمستقبلة، إلا أن دراسته تكون أكثر اطمئناناً في حالات الاستاتيكية. وهكذا نجد أن هذا الجزء يعنى أساساً بالبحث فيما يمكن أن نسميه حالات « التوازن » . وإذا كان الزمن يتدخل كثيراً في هذا التحليل للتفرقة بين المدة القصيرة والمدة الطويلة، فإن ذلك لايعبر دائماً بالضرورة عن دراسة المسار الزمني للمتغيرات بقدر مايتعلق بالبحث في إطار الدراسة والشروط اللازمة له [1]. ولذلك نجد أن الزمن يجد معالجة أفضل في موضوعات أخرى مثل نظريات النمو والتنمية حيث يجد اهتماماً أكبر وتركيزاً أوضح مما هو في موضوع تخصيص الموارد .

ويدرس موضوع تخصيص الموارد - غالباً - بأسلوب أقرب إلى مايسمى بالاستاتيكية المقارنة [2]. وفي هذه الأحوال نقارن بين أوضاع مختلفة لتوازن . فنبدأ بدراسة أوضاع التوازن ثم نبحث في الآثار المترتبة على حدوث اختلال في أحد المتغيرات ثم غيره وهكذا وتأثير ذلك على أوضاع التوازن . وفي هذا كله يساعدنا فرض شهير عن بقاء الأشياء على حالها.

---

(1) Joan ROBINSON, The Economics of Imperfect Competition, Second edition, Macmillan 1969. p. 16.

(2) Comparative ststics.

وعادة يدرس موضوع تخصيص الموارد فى عالم غير نقدى . وإذا كنا سنتحدث كثيراً عن الأثمان فينبغى أن يكون مفهوماً أننا نتحدث عن الأثمان النسبية [١] وليس الأثمان النقدية المطلقة. وحتى فى الأحوال التى يشار فيها إلى النقود فإنها تمثل نوعاً من وحدات القياس [٢]. ولذلك فإن نظريات تخصيص الموارد يغلب عليها سمة من الطابع العينى، وهذا ما أدى بتسميتها بنظريات القيمة.

ونلاحظ أن الحديث عن تخصيص الموارد يمكن أن يتم فى اطارين : اطار وضعى واطار تقويمى . فمن الممكن أن نبحث فى كيفية تخصيص الموارد كما يحدث فعلاً . ولكن من الممكن أن نبحث عن أفضل توزيع ممكن للموارد . وبذلك يختلط موضوع تخصيص الموارد بموضوعات اقتصاديات الرفاهية . وسوف نقتصر على الجانب الوضعى ، وإن كان الكثير من الجوانب التقويمية واقتصاديات الرفاهية ترتبط بنظام المنافسة الكاملة - كما سنرى .

وبهذا التحديد نبدأ دراستنا لموضوع تخصيص الموارد فى الأبواب القادمة.

---

(1) Relative prices.

(2) Numéraire.

الباب الأول

أفكار عامة عن تخصص الموارد

تقسيم :

سوف نتناول فى دراستنا لتخصيص الموارد دراسة الأثمان ، وسلوك الوحدات الاقتصادية فى مواجهة هذه الأثمان . ولذلك فإنه من الطبيعى أن نبدأ ببيان العلاقة بين تخصيص الموارد وبين الأثمان . وهذا موضوع دقيق ويثير كثيراً من القضايا الصعبة والتى تحتاج - أحياناً - إلى استخدام أساليب رياضية متقدمة. وليس غرضنا الدخول فى تفاصيل هذه الأساليب وإنما الاقتصار على إعطاء نوع من الاحساس بهذه العلاقات فى ضوء هذه الأساليب . ولذلك فإننا نعرض عرضاً مبسطاً لبعض هذه الأساليب وما تلقيه من أضواء على علاقة الأثمان وتخصيص الموارد.

وقد جرت العادة على استخدام بعض الأساليب الفنية عند عرض نظريات الثمن وسلوك الوحدات الاقتصادية ويرتبط ذلك بوجه خاص بما يعرف بالتحليل الحدى. ولذلك فقد يكون من المفيد أن نتناول هذه الأساليب بشكل واضح وأن نتمكن من السيطرة عليها قبل الدخول فى تفاصيل نظريات الثمن .

وعلى ذلك نقسم هذا الباب إلى الفصلين الآتيين :

الفصل الأول : تخصيص الموارد والأثمان .

الفصل الثانى : أدوات التحليل الحدى .

الفصل الأول

تخصيص الموارد والأثمان

تمهيد :

نبدأ دراستنا لموضوع تخصيص الموارد بتبرير الأسلوب المتبع والمشاكل التى نختارها. وسوف نجد أن الجزء الأكبر من هذه الدراسة ينصب على دراسة الأثمان، ولذلك فإنه من الطبيعى أن نتساءل عن علاقة الأثمان بتخصيص الموارد.

والواقع أننا نشعر بوجود علاقة بين تخصيص الموارد وبين ظهور أثمان أو قيم لهذه الموارد . فتخصيص الموارد أو توزيعها على الاستخدامات المختلفة وهو يعنى إجراء اختيارات يتضمن فى نفس الوقت إعطاء قيم نسبية لهذه الاختيارات. فهو يعنى أننا نعطى لكل مورد أو سلعة قيمة معينة (ثمن) وأن استخدامه فى وجه معين دون وجه آخر يفترض أنه يحصل فى هذا الوجه من وجوه الاستعمال على قيمة مناسبة تبرر هذا الاختيار . وهكذا فإن كل تخصيص للموارد يفترض وجود أثمان أو قيم تحدد اختيار الاستخدامات الممكنة. وعلى العكس فإنه إذا فرضت للموارد والسلع قيم أو أثمان وتركت الوحدات الاقتصادية لاستخدام هذه الموارد والسلع بما يحقق أفضل الأوضاع لها، فإن ذلك سيؤدى بالضرورة إلى تخصيص محدد للموارد .

وهذه الفكرة العامة التى نشعر بها بشئ من الحدس، نود أن نتأكد منها فى هذا الفصل . وقد أدت بعض الأساليب الرياضية الحديثة إلى إلقاء أضواء هامة على هذه المشاكل . وإذا كنا سنحاول أن نعرض لمشكلة تخصيص الموارد والأثمان فى ظل هذه الأساليب ، فإننا لا نقصد التعرض للأساليب الرياضية فى ذاتها. فنحن نشير إليها بالقدر الذى يساعدنا على فهم العلاقة بين مشكلة تخصيص الموارد وبين الأثمان . ولذلك فإن عرضنا لها لا يلتزم بالدقة والانضباط الكافيين لعرض الأفكار الرياضية الحديثة . ولا نلجأ إلى الدخول فى أية تفاصيل تبعدنا عن

هدفنا الرئيسى. فنحن نتعرض لها بالقدر الذى يساعدنا على فهم المنطق وراءها وبما يكفى للإلمام بصفة عامة بالأفكار الأساسية التى تتضمنها.

أهمية أدوات التحليل والأبنية المنطقية فى تطور النظريات العلمية:

قد يبدو أن المهم فى أى موضوع للدراسة العلمية هو تحديد الظواهر محل الدراسة تحديداً كافياً لدراستها. وأنه متى تم تحديد هذه المشاكل فإن اختيار الوسائل وأدوات التحليل سيتوقف على طبيعة المشكلة ، وبحيث يمكن اختيار أنسب الوسائل لهذه المشكلة . فالوسائل وأساليب البحث تبدو من هذه الناحية تابعة وخادمة للمشاكل المراد دراستها [1].

ولكن الواقع أن أدوات التحليل وخاصة الأبنية المنطقية والصورية مثل الرياضة تلعب دوراً أكبر بكثير من مجرد خادم أو تابع للمشكلة محل البحث. فكثيراً ما يؤدى ظهور أساليب جديدة للبحث إلى إلقاء أضواء على مشاكل جديدة والوعى بها مما كان مهملاً فى ظل أدوات التحليل القديمة. كما أن اكتشاف هذه الوسائل كثيراً مايكون فاتحة لفروع عملية جديدة أو للاهتمام بظواهر مهملة . ويخبرنا تاريخ العلوم إلى مدى الصلة بين التقدم فى اكتشاف أدوات التحليل وخاصة الأبنية المنطقية (الرياضية) وبين التقدم والتطورالعلمى. فاكتشاف التحليل الرياضى (التفاضل والتكامل) على يد نيوتن وليبنز فى القرن السابع عشر قد أدى إلى دفع الدراسة فى الطبيعة (قوانين الحركة) دفعة قوية وجبارة، وبدون هذه الأساليب والأبنية المنطقية ماكان يمكن تحقيق هذه النتائج . وبالمثل فإن مساهمة أينشتين فى النظرية النسبية قد ارتبطت بأفكاره الرياضية الجديدة فى التنسور .

ويعرف الاقتصاد هذا النوع من العلاقة بين أدوات التحليل وبين تطور المعرفة ونوع المشاكل . وقد لعبت الأفكار الرياضية دوراً كبيراً فى تقدم الاقتصاد كما هو الحال فى معظم العلوم . وإذا كان قد ثار فى وقت من الأوقات جدل

(1) Pjalling C. KOOPMANS, The Interaction of Tools and Problems in Economics, in Three Essays on the State of Economic Science, McGrow Hill, 1957, pp. 170.

حول أهمية الرياضة فى الاقتصاد ، فإنه يبدو أن الاتفاق ينعقد الآن على أنها تستطيع أن تسهم إسهاماً كبيراً فى ضبط وفى تقدم النظرية الاقتصادية . ومع ذلك فإنه يجب فى نفس الوقت الاعتراف بحدودها وما قد تثيره من مشاكل خاصة. ولعل من أهم المشاكل التى يثيرها استخدام الرياضة فى الاقتصاد هو أنها وهى تعتمد على لغة خاصة (الأسلوب الرياضى) تخلق فواصل بين الاقتصاديين. فكثير من الأفكار الاقتصادية البسيطة تصطدم بعجز كبير من الاقتصاديين عن القدرة على متابعة الرموز الرياضية .

ولعله من أهم التطورات فى الرياضة ظهور مايعرف باسم الرياضة الحديثة التى تعيد صياغة العديد من الأفكار الرياضية التقليدية فى ثوب جديد. وهذه الرياضة الحديثة تتميز بالبساطة والوضوح إلى حد كبير مما جعلها أكثر قبولاً ومن ثم فقد بدأت تعمم فى تعليم النشء فى مختلف الدول. وهذه الرياضة الحديثة تعتمد بشكل أوضح على المنطق وعلى المقدمات المحددة . وتقل فيها الصيغ المعقدة التى تكثر فى الرياضة التقليدية . فهى تمثل بالنسبة للرياضة التقليدية تطوراً أساسياً وجوهرياً فى التصورات وليس مجرد إمتداد لها [١].

وقد استخدمت كثير من أفكار الرياضة الحديثة فى عرض مشكلة تخصيص الموارد وعلاقتها بالأثمان . وقد رأينا أن نعطى صورة مبسطة لهذا العرض. فهو من ناحية يؤكد لدينا نوع العلاقة بين الأمرين وهو مانسعى إلى تأكيده فى هذا الفصل، ومن ناحية أخرى يعودنا على مسايرة الجديد فى اللغات المستخدمة فى الاقتصاد كعلم . ولذلك فإننا نحاول فى الفقرات الآتية أن نتعرض على نحو سريع لهذه الأمور .

سبق أن عرفنا من دراستنا السابقة أن تخصيص الموارد وهو يؤدى إلى إنتاج عدد من السلع والخدمات يؤدى فى نفس الوقت إلى ظهور دخول (أو أثمان) مقابلة للعناصر التى ساهمت فيه. ومن الطبيعى أن نتوقع أن تخصيص الموارد الذى يؤدى إلى أكبر إنتاج ممكن يؤدى فى نفس الوقت إلى الحصول على أقصى

(1) Idem, p. 177.

دخول (أثمان للموارد) ممكنة . ومعنى ذلك أننا نستطيع عن طريق تخصيص الموارد في الإنتاج أن نحسب أثماناً لهذه الموارد . ويكون تخصيص الموارد الذى يؤدى إلى أقصى إنتاج هو نفسه الذى يؤدى إلى الحصول على أقصى دخول لعناصر الإنتاج . ومن هنا فإننا نلمح أن هناك علاقة بين تخصيص الموارد وبين وجود أثمان لهذه الموارد

وأهمية تحليل الأنشطة والبرامج الخطية – كأساليب رياضية – هى أنها تبين العلاقة بين تخصيص الموارد وبين تحديد أثمان لها على أساس رياضى. وبذلك تساعد على إعطاء تأكيد منطقى ورياضى للحدس الاقتصادى الذى نشعر به. فالعلاقة الرياضية بين الأمرين تظهر فى أنهما وجهان لمشكلة واحدة ، فيمكن معرفة أحد الأمرين متى عرف الأمر الآخر ودون أية معلومات جديدة أو دون حاجة للقيام بحسابات جديدة [١] .

البرامج الخطية :

إن البرامج الخطية [٢] هى من الأساليب الرياضية التى تسمح بعرض مشاكل تحليل الأنشطة وتوفير حلول لها. وقد قصد بهذه الأساليب – فى أول الأمر – مجرد توفير وسائل ناجحة للحساب والعد . ولذلك فإن البرامج الخطية تعتبر من هذه الناحية مجرد أساليب رياضية محايدة . ولكن استخدامها فى ميدان الاقتصاد ساعد على فهم الكثير من المشاكل الاقتصادية على نحو أعمق [٣] .

وتعنى البرامج الخطية كأسلوب رياضى بنوع خاص من المشاكل . وهو البحث عن القيمة القصوى أو القيمة الدنيا لشئ ما . وينبغى أن يكون مفهوماً أننا حين نقول أن البرامج الخطية تتعلق بمشكلة تعظيم شئ ما ، فإنه لايوجد فرق بين أن نضع الهدف فى شكل البحث عن قيمة قصوى أو عن قيمة دنيا . فكل

---

(1) Robert DORMAN, Paul SAMUELSON, Robert SOLOW, Linear Programming and Economic Anslysis, McGrow Hill 1958, p. 166, p. 174.

(2) Linear Programming .

(3) William J. BAUMOL, Economic Theory and Operations Analysis, 2nd edition Prentice-Hall 1965, p. 70.

مشكلة للبحث عن القيمة القصوى يمكن تحويلها إلى مشكلة أخرى مرتبطة بها للبحث عن القيمة الدنيا . وهذا الشئ الذى يراد تعظيمه هو مايسمى فى صدد البرامج الخطية بدالة الأهداف [١] . وهذه الدالة لا تتعلق - عادة - بمتغير واحد، وإنما بعديد من المتغيرات ذات أهمية نسبية مختلفة . ولذلك فإن الأمر يتعلق فى الواقع بالأمثلية وليس مجرد التعظيم.

وقد سبق أن أشرنا إلى أن كثيراً من الاقتصاديين يرون أن النظرية الاقتصادية يمكن ردها إلى عدد ضئيل من المقدمات على رأسها فكرة التعظيم. فنحن نحاول أن ننتج أكبر إنتاج ممكن من الموارد المتاحة لنا (القيمة القصوى للناتج) . أو أن نحصل على ناتج معين بأقل نفقة ممكن (القيمة الدنيا للنفقات) ، وهكذا ... وهذا هو السبب الذى يجعل أسلوب البرامج الخطية صالحاً لعرض المشاكل الاقتصادية ، كما سنرى .

وتتميز المشاكل التى تتعرض لها البرامج الخطية [٢] بوجود قيود بحيث لايمكن زيادة قيمة دالة الأهداف إلى ما لا نهاية أو إنقاصها إلى أصغر مايكون. وهذه هى مشكلة القيود [٣] فى البرامج الخطية . وعادة يعبر عن هذه القيود بقيم لايجوز مجاوزتها أو قيم لايمكن أن تنخفض عن حد معين ، وهى تظهر فى الناحية الأخرى من علاقات المساواة (المعادلات) أو اللامساواة (المتباينات) ، ولذلك كثيراً ما يطلق عليها اسم الشروط الجانبية [٤] . وبطبيعة الأحوال فإن هذه القيود تختلف من مشكلة إلى أخرى .

ويجب بالإضافة إلى ماتقدم أن توجد متغيرات اختيار [٥] بمعنى أن توجد امكانيات متعددة لبعض المتغيرات تأخذ فيها قيماً مختلفة. والاختيار بين هذه

(1) Objective function.

(2) R. DORFMAN, P. SAMUELSON, R. SOLOW, Linear Programming.Op. cit., p. 28.

(3) Constraints ; restaints

(4) Side conditions.

(5) choice variables.

القيم المتعددة لمتغيرات الاختيار وهو مايسمح بالوصول إلى القيم التى تعظم دالة الأهداف بتحقيق أقصى قيمة لها أو أدنى قيمة حسب الأحوال .

ومن أهم ما تتميز به البرامج الخطية هو أنها لا تشترط أن تكون القيود المفروضة على شكل علاقات مساواة يعبر عنها بمعادلات، وإنما من الممكن أن تكون هذه القيود فى شكل متباينات أى تمثل علاقة أكبر أو يساوى ≤ ، أو علاقة أصغر منه أو يساوى ≥ فبدلاً من أن تكون القيود فى شكل مجموعة من المتغيرات تساوى قدراً معيناً ، فإن المشكلة قد توضع بحيث أن مجموع قيم هذه المتغيرات لا يجاوز قدراً معيناً وإن كان يصح أن يقل عنه . ومن الواضح أن هذا الشكل من العلاقات يعطى مرونة أكبر .

وتأخذ البرامج الخطية عادة الشكل الآتى :

١ – البحث عن القيمة القصوى أو الدنيا للدالة :

$$P_1 Q_1 + P_2 Q_2 + \ldots\ldots + P_n Q_n$$

٢ – خاضعة للقيود :

$$a_{11} Q_1 + a_{12} Q_2 + \ldots\ldots + a_{1n} Q_n \leq C_1$$

$$a_{21} Q_1 + a_{22} Q_2 + \ldots\ldots + a_{2n} Q_n \leq C_2$$

$$a_{m1} Q_1 + a_{m2} Q_2 + \ldots\ldots + a_{mn} Q_n \leq C_m$$

٣ – والقيود :

$$Q_1 \geq 0_1 \quad Q_2 \geq 0 \ldots\ldots Q_n \geq 0$$

البرنامج الأولى والبرنامج المقابل :

ومن الواضح أنه يمكن وضع مشكلة تخصيص الموارد فى شكل برنامج

خطى على النحو المتقدم. فنحن نود أن نوزع الموارد المتاحة على الصناعات المختلفة، وبحيث يمكن الحصول على أقصى إنتاج ممكن (وفقاً للأهمية النسبية لكل صناعة كما تحددها دالة أهداف المجتمع) . وذلك فى ظل القيود المفروضة بالفن الإنتاجى السائد ودون مجاوزة الموارد المتاحة .

وهذا كله أمر معقول وسهل ولا يحتاج منا إلى الإلتجاء إلى هذه الأساليب الرياضية. فالبرامج الخطية تبين لنا أنه يمكن أن نجد حلاً رياضياً للمشكلة المتقدمة، وأن نجد أفضل توزيع الموارد (تعظيم دالة الأهداف) فى ظل القيود المفروضة من الفن الإنتاجى واملوارد المتاحة . ولكن هذا ماكان يستحق أن نقف عنده هذه الوقفة الطويلة . أما الجديد والذى أدى بنا إلى التعرض لهذا الأسلوب، فهو أن نفس البرنامج الخطى يثبت من الناحية الرياضية أن هناك برنامجاً مقابلاً مرتبطاً بالبرنامج الأصلى يتعلق بالأثمان . وهذا هو سبب اهتمامنا بهذا الأسلوب. فلكل برنامج يعالج مشكلة معينة هناك برنامج آخر مرتبط به يعالج نفس المشكلة ويؤدى إلى نفس النتيجة وإن كان يعتمد على أمور تكاد تكون معكوسة للمشكلة الأولى . وهذا هو مايعرف بعلاقة البرنامج الأولى بالبرنامج المقابل.

ولبيان ذلك نحاول أن نضع البرنامج الذى تحدثنا عنه ونبحث فى كيفية وضع برنامج آخر معكوس ، لنرى ماذا يحدث ؟ [١] .

البرنامج الأولى	**البرنامج المقابل**
دالة الأهداف :	
البحث عن القيمة القصوى	**البحث عن القيمة الدنيا**
$P_1 Q_1 + P_2 Q_2 + \ldots\ldots + P_m Q_m$	$C_1 V_1 + C_2 V_2 + \ldots\ldots + C_m V_m$

---

(1) W. BAUMOL, Economic Theory and Operation AnaLysis, *op. cit., pp. 103.*

خاضعة للقيود :

$$a_{11} Q_1 + a_{12} Q_2 + \ldots + a_{1n} Q_n \leq C_1 \qquad a_{11} V_1 + a_{21} V_2 + \ldots + a_{m1} V_m \geq P_1$$

$$a_{21} Q_1 + a_{22} Q_2 + \ldots + a_{2n} Q_n \leq C_2 \qquad a_{12} V_1 + a_{22} V_2 + \ldots + a_{m2} V_m \geq P_2$$

$$a_{m1} Q_1 + a_{m2} Q_2 + \ldots + a_{mn} Q_n \leq C_m \qquad a_{in} V_1 + a_{2n} V_2 + \ldots + a_{mn} V_m \geq P_n$$

والقيود :

$$Q_1 \geq 0, \; Q_2 \geq 0, \ldots \; Q_n \geq 0 \qquad V_2 \geq 0, \; V_2 \geq 0, \ldots \; V_m \geq 0$$

وإذا نظرنا إلى البرنامجين نجد تقابلاً واضحاً بحيث يبدو أحدهما كما لو كان معكوساً للآخر . فأحدهما يتضمن البحث عن القيمة القصوى لدالة الأهداف، فى حين أن الآخر يبحث عن القيمة الدنيا لدالة الأهداف ، كذلك إذا نظرنا إلى علاقات اللامساواة (المتباينات) فى القيود نجدها فى أحد البرنامجين «أقل أو يساوى » $\leq$ ، وفى البرنامج الآخر « أكبر أو يساوى» $\geq$. وفى هذا يبدو أن هناك إنعكاساً كاملاً بين البرنامجين .

وإذا نظرنا إلى المتغيرات الواردة فى دالة الأهداف فى البرنامج الأول نجد من بينها المتغيرات P_i التى تظهر كقيود فى البرنامج الثانى ، وعلى العكس فإن المتغيرات C_j التى تظهر فى دالة الأهداف فى البرنامج الثانى هى نفس القيود التى تظهر فى البرنامج الأول . وعلى ذلك تبدو أن العلاقة بين البرنامجين من حيث دالة الأهداف والقيود ، بحيث يحصل تبادل بينهما .

والمعاملات a_{ij} التى تظهر فى المتباينات للقيود فى البرنامجين تظهر مختلفة الترتيب . فالصفوف فى البرنامج الأول تظهر كأعمدة فى البرنامج الثانى. والعكس بالعكس.

وأخيراً فإن البرنامج الأول يعرف متغيرات خاصة Q_1 لايعرفها البرنامج الثانى ، وهى تظهر مرة فى دالة الأهداف ومرة فى القيود . وعلى العكس فإن البرنامج الثانى يعرف متغيرات خاصة V_j لايعرفها البرنامج الأول، وهى تظهر مرة فى دالة الأهداف ومرة فى القيود.

من ذلك كله يتضح لنا أن هناك تقابلاً يكاد يكون كاملاً بين البرنامجين ، وأن أحدهما يكاد يكون برنامجاً معكوساً للآخر . وهذا كله كان يمكن أن يكون مجرد ملاحظة عابرة ، لولا أنه ثبت أنه من الناحية الرياضية هناك ارتباط وثيق بين هذين البرنامجين ، وأنه يمكن اشتقاق أحدهما من الآخر ، وبحيث يكونان مشكلة رياضية واحدة يمكن معالجتها من هذه الزاوية أو من تلك . ولذلك فإنه يطلق على أحد البرنامجين اسم البرنامج الأولى [١] وعلى الآخر اسم البرنامج المقابل [٢] فإذا كان لدينا برنامج فإننا نستطيع أن نحصل منه على البرنامج المقابل والحل الذى نصل إليه يعتبر حلاً للبرنامج الأولى فى نفس الوقت . كذلك فإننا إذا أردنا أن نحول البرنامج المقابل ونحصل على مقابله فإننا نجد البرنامج الأولى من جديد. وهكذا نجد أن هناك تقابلاً تاماً بين البرنامجين ، وتكافؤاً بينهما من الناحية الرياضية بحيث أن حل أحدهما يعتبر حلاً للآخر فى نفس الوقت. وهذا من شأنه أن ييسر عمليات الحساب، فإذا وجدت صعوبة فى حل برنامج فإننا نلجأ إلى حل البرنامج المقابل.

ولكن أهمية وجود البرنامج المقابل لا تقتصر على مجرد تسهيل عمليات الحساب – وهو أمر لا يخصنا هنا – وإنما أعطتنا تأكيداً نظرية بأن هناك ارتباطاً وثيقاً بين تخصيص الموارد وبين وجود نظام للأثمان للسلع والموارد . فإذا كان البرنامج الأولى هو برنامجاً لتوزيع الموارد على الاستخدامات المختلفة بما يحترم القيود المفروضة على الإنتاج ومن أجل تحقيق أكبر إنتاج ممكن . فإن البرنامج المقابل يصبح برنامجاً لتحديد أثمان السلع والموارد فى ضوء نفس القيود وبمايحقق الإنتاج بأقل نفقة ممكنة .

---

(1) Primary Program.

(2) Dual Program.

ولنعيد النظر إلى البرنامجين المتقدمين ونرى كيف أن أحدهما يعتبر برنامجاً لتخصيص الموارد فى حين أن الثانى يعتبر برنامجاً للأثمان .

ونبدأ بأن نعطى للرموز المتقدمة معان اقتصادية تجعلها صالحة لعرض مشكلتنا الاقتصادية فى هذا الشكل الرياضى :

P_i : الأهمية النسبية لكل صناعة .

Q_i : كمية الناتج من كل صناعة .

C_j : كمية الموارد أو الإمكانيات المتاحة .

a_{ij} : المعاملات الفنية ، أى القدر اللازم من الموارد i فى إنتاج وحدة من الصناعة j .

V_j : قيمة الموارد المتاحة .

وفى ضوء هذه المعانى . فإننا نستطيع أن نرى أن البرنامج الأولى المتقدم يتضمن مشكلة تخصيص الموارد . فالغرض هو البحث عن القيمة القصوى لناتج من الصناعات المختلفة Q_i وحسب الأهمية النسبية التى يضعها المجتمع لهذه الصناعات P_i . وفى سبيل تحقيق هذا الغرض لابد من مراعاة قيود الفن الإنتاجى والموارد المتاحة . ولذلك تشير القيود إلى عدم مجاوزة الموارد المستخدمة فى الصناعات لحجم الموارد المتاحة . فضلاً عن أن الإنتاج لابد وأن يحترم الفن الإنتاجى السائد معبراً عنه فى المعاملات الفنية . وهناك أخيراً قيود التى تقتضى أن تكون كميات الناتج من الصناعات المختلفة غير سلبية حتى يكون لها معنى اقتصادى . وهكذا نرى أن البرنامج الأولى هو برنامج لتخصيص الموارد فى ظل القيود المفروضة من الموارد المتاحة والفن الإنتاجى السائد . وأن الحل الذى يعطى لهذا البرنامج يعظم حجم الإنتاج ، ومن ثم يوفر الكفاءة فى الإنتاج.

وننتقل الآن إلى البرنامج المقابل والذى يمثل نفس المشكلة من الناحية الرياضية لنرى أنه يتضمن فى الواقع تحديد أثمان للموارد والسلع . فالغرض هو

البحث عن القيمة الدنيا للنفقات نتيجة لاستخدام الموارد المتاحة فى الإنتاج . وفى سبيل هذا الغرض لابد من مراعاة قيود الأرباح والفن الإنتاجى . ولذلك تشير القيود إلى عدم نقص قيمة النفقات فى كل صناعة عن القيمة التى تعبر عن الأهمية النسبية لهذه الصناعة (أو أرباحها) . فضلاً عن أن الإنتاج لابد وأن يحترم الفن الإنتاجي السائد معبراً عنه فى المعاملات الفنية . وهناك أخيراً قيود التى تقتضى أن تكون قيم الموارد المتاحة غير سلبية حتى يكون لها معنى اقتصادى . وهكذا نرى أن البرنامج المقابل هو برنامج للأثمان والقيم فى ظل القيود المفروضة بتحقيق الأربحية ومراعاة الفن الإنتاجي السائد . وأن الحل الذى يعطى لهذا البرنامج يوفر من نفقات الإنتاج ، ومن ثم يحقق الكفاءة فى الإنتاج.

وهكذا يتضح لنا أن هناك تقابلاً تاماً بين البرنامجين الأولى والمقابل، وأن أحدهما يبحث عن قيم المتغيرات Q_i والثانى عن قيم المتغيرات V_j ، أى أن أحدهما يبحث فى توزيع الموارد على الصناعات المختلفة Q_i والثانى يبحث فى تحديد أثمان الموارد والسلع V_j وهكذا نجدأن أهمية البرنامج الخطية ، وبصفة عامة تحليل الأنشطة ، تظهر فى أنها تبين الارتباط بين مشكلة تخصيص الموارد ومشكلة تحديد الأثمان [١] ، وأن كل تخصيص للموارد يفترض وجود نظام للأثمان، وعلى العكس كل نظام للأثمان يحقق تخصيصاً للموارد .

الأثمان ولا مركزية إتخاذ القرارات :

رأينا أن هناك لكل برنامج لتخصيص الموارد برنامجاً مقابلاً للأثمان ، والعكس بالعكس. وعلى ذلك تبدو أهمية الوسائل الحديثة فى تحليل الأنشطة والبرامج الخطية فى أنها أكدت العلاقة بين تخصيص الموارد وبين الأثمان على

---

(١) ويتبين منوسائل حساب الأثمان فى البرنامج المقابل ، أن هذه الأثمان تتعادل مع المساهمة الحدية للعناصر فى الإنتاج وهو ما يتفق مع أفكار نظريات الثمن على ما سنرى أثناء دراستنا المقبلة.

BAUMOL, op. cit., p. 113 ;

R. DORFMAN, P. SAMUELSON, R. SOLOW, Linear Programming , op. cit., p. 166.

النحو الذى تسعى إليه النظرية الاقتصادية التقليدية . فهذه النظرية تبين أنه يمكن الاعتماد على الأثمان للوصول إلى نفس النتائج التى يمكن أن نصل إليها عن طريق توزيع الموارد [١] فاللامركزية والاعتماد على سلوك الوحدات الاقتصادية يحقق نفس النتائج بشرط أن تتوافر الأثمان المناسبة . وفى بيان الأثمان المناسبة سوف نتحدث طويلاً خلال دراستنا لنرى مدى ملاءمة كل نوع من الأثمان لتخصيص الموارد على النحو الأمثل .

فإذا كان ثمة نتيجة نستخلصها من استعراضنا السابق للأساليب الرياضية فى تحليل الأنشطة والبرامج الخطية ، فهو أننا نستطيع – بدلاً من أن نقوم مباشرة بتوزيع الموارد على الاستخدامات المختلفة لتحقيق أفضل نتيجة نرغبها (وفقاً لدالة الأهداف) – أن نضع أثماناً للموارد ونترك الوحدات الاقتصادية تتخذ قراراتها استقلالاً مستوحية فى ذلك الرغبة فى تحقيق أكبر ربح ممكن أو الإنتاج بأقل نفقة. وتخصيص الموارد الذى يتحقق نتيجة لهذه اللامركزية فى القرارات فى ضوء الأثمان سيكون متفقاً مع التخصيص الذى ينجم نتيجة للتوزيع المباشر للموارد. وبذلك تتضح العلاقة بين نظام الأثمان وبين تخصيص الموارد [٢] .

ومع ذلك فإنه لايكفى القول بأن هناك تعادلاً وتقابلاً تاماً بين كل تخصيص للموارد ونظام الأثمان . بل يجب فوق ذلك أن نقدم بعض المبررات التى تبين لنا جدوى الاهتمام بدراسة الأثمان . وهذه المبررات تتعلق فى الواقع بعدة جوانب : المعلومات ، ومعرفة بواعث سلوك الوحدات الاقتصادية ، ومايرتبط بذلك من معرفة أعمق بكيفية عمل النظام الاقتصادى ومدى التداخل والتأثير المتبادل بين الأجزاء المختلفة منه .

ولعل من أوائل من تعرضوا لأهمية المعلومات فى النشاط الاقتصادى هو هايك [٣]. ويمكن القول – وفقاً لهايك – أنه إذا توافرت لدينا كافة المعلومات،

---

(1) DORFMAN, SOMUELSON< SOLOW, op. cit., p. 183 - 84.

(2) BAUMOL, op. cit., p. 115 ; J.E. MEADE, The Stationary Economy, Unwin University Books, London, 1965, p. 215.

(3) F. Von HAYEK. The Use of knowledge in Society, in Individualism and Economic Order, Routledge & Kegan Paul, 1949, pp. 519- 30.

وإذا عرفنا الأهداف أو ترتيب أفضلياتها ، وإذا عرفنا كل الوسائل الفنية المتاحة. فإن المشكلة تكون حينئذ مجرد مشكلة منطق . وقد رأينا كيف يمكن حل هذه المشكلة باستخدام الوسائل الرياضية بتحليل الأنشطة والبرامج الخطية (وغير الخطية) .

ولكن الحقيقة أن هذه ليست المشكلة الاقتصادية التى تواجه المجتمعات المختلفة. فالمعلومات والبيانات اللازمة لحل هذه المشكلة يستحيل أن تكون حاضرة لجهاز أو وحدة واحدة . فالمشكلة الاقتصادية التى تواجه المجتمعات المختلفة ليست فى كيفية توزيع الموارد المتاحة، وإنما هى فى كيفية الوصول إلى أفضل استخدام لها فى ضوء المعلومات المتاحة للأفراد عن هذه الموارد . فالمشكلة هى فى كيفية استخدام المعلومات المتوافرة أفضل استخدام والتى لايمكن أن تتاح كلها لوحدة واحدة فى وقت معين .

فالمعلومات والبيانات عن عناصر المشكلة الاقتصادية بطبيعتها مبعثرة على عدد كبير من الأفراد ، وتجميع هذه المعلومات والبيانات لتوفيرها لوحدة اقتصادية واحدة (مركزية) تتخذ القرارات يكلف من ناحية نفقات كبيرة، ومن ناحية أخرى لايمكن أن يتوافر لها على نحو كامل . فالبيانات الاحصائية لاتستطيع أن تأخذ الوقائع فى تفردها وإنما تحاول أن تجمع بين متوسطات واتجاهات عامة، ولذلك فإن البيانات الاحصائية التى تجمع تفقد بالضرورة الظروف الفردية للمكان والزمان لكل واقعة منفردة . وهناك بالضرورة عديد من المعلومات التى لايمكن أن تظهر فى التجميعات التى تظهرها الاحصاءات العامة. ولذلك فإنه كلما زادت المركزية، كلما كان القرار المتخذ مستنداً إلى صورة عن الواقع، وكلما زادت المركزية كلما كانت هذه الصورة غير صحيحة. فكثير من القرارات التى تتخذ على هذا الأساس من البيانات إنما يتعلق فى الحقيقة بعالم خيالى من المتوسطات والاتجاهات العامة[١] .

---

(1) K. E.BOULDING, The Economics of Knowledge and the knowledge of Economics, American Economic Review, Vol. 56, no. 2 , 1966.

وعلى العكس فان الاعتماد على قرارات الوحدات اللامركزية بما يتوافر لكل منها من معلومات حقيقية عن الوسط المحيط بها يسمح بأن تكون قراراتها مستندة إلى معرفة حقيقية لعناصر المشكلة الاقتصادية فى تفردها، ويمكن الأخذ فى الاعتبار ظروف الزمان والمكان التى قد تؤثر فيها والتى لايمكن أن تظهر فى التجميعات الاحصائية.

كذلك فإن اللامركزية وهى تعتمد على المعلومات المتوافرة للأفراد فعلاً عن الوسط المحيط بينهم، تعنى أن المعلومات تتوفر فى النظام الاقتصادى دون نفقة إضافية يتحملها المجتمع فى تجميع هذه البيانات وتصفيفها وترتيبها وتوزيعها [١].

وعلى ذلك يمكن القول بأن نظام الأثمان وهو يعتمد على قرارات الوحدات الاقتصادية اللامركزية يحل مشكلة المعلومات بأكبر قدر من الكفاءة حيث يضمن أن يتوافر لهذه القرارات أكبر قدر من المعلومات الدقيقة وبأقل قدر من النفقات [٢].

وغنى عن البيان أنه يرتبط بهذه القضية للمعلومات أمور متعددة منها الجمود والروتين وعدم القدرة على التجديد والابتكار . فنظراً لصعوبة الحصول على المعلومات وتجديدها المستمر تفضل السلطات المركزية الاستمرار على التصرف فى ضوء المعلومات المستقرة لها . ومن ثم نجد أن الروتين يصطحب دائماً بالمركزية . كذلك لا جدال فى أن التجديد والابتكار يقتضى معرفة متجددة بظروف المكان والزمان مما يسمح بإجراء التعديلات السريعة وإكتشاف أفضل الوسائل. أما حيث تكون البيانات والمعلومات مجمعة على أساس متوسطات واتجاهات عامةفإنه يصعب اكتشاف أسباب الخلل الجزئية وتقل القدرة على التجديد . وبنفس المنطق يمكن أن تفسر أسباب الجمود فى أحوال المركزية الشديدة.

---

(1) KOOPMANS. Allocation of Resources and the Price System , op. cit., p. 23.

(2) Milton FRIEDMAN, Price Theory, Provistonal Text, Chicago, 1962, p. 10.

ولبيان مدى صعوبة الأمر كلما زادت الحاجة إلى المعلومات وزاد حجم هذه المعلومات، نقارن بين الإنتاج والاستهلاك . سبق أن أشرنا إلى أن النظم الاقتصادية تختلف فيما بينها من حيث درجة المركزية فى اتخاذ قرارات الإنتاج. فتتجه بعض الدول إلى إخضاع هذه القرارات لسلطة مركزية (التخطيط المركزى) في حين تعتمد دول أخرى على القرارات اللامركزية (السوق) . ولكننا لا نستطيع أن نجد أمثلة حديثة يتم فيها توزيع السلع الاستهلاكية على نحو مركزى. فجميع الدول تعتمد على قرارات الأفراد فى توزيع دخولهم النقدية على السلع والخدمات التى يفضلونها. والسبب فى ذلك هو كثرة البيانات والمعلومات اللازمة لإمكان اتخاذ مثل هذه القرارات مركزياً، وتنوع هذه البيانات بحيث تزداد أهمية الزمان والمكان والأذواق الخاصة لكل فرد وحيث لا تصلح البياناتالاحصائية الإجمالية التى تعتمد على المتوسطات والاتجاهات العامة. وهكذا نجد أنه - نظراً لأن قرارات الاستهلاك تحتاج إلى معلومات ضخمة لايمكن أن تتوافر لأى سلطة مركزية، فى حين أنها تتوافر لكل الوحدات اللامركزية - يعتمد على الأسلوب اللامركزى فيما يتعلق بقرارات الاستهلاك . وفى نفس الوقت فإن الأحوال التى يمكن فيها تنظيم الاستهلاك مركزياً هى نفسها الأحوال التى تقل فيها المعلومات اللازمة لاتخاذ هذه القرارات ، كما هو الحال عند قيام الحروب أو الأزمات الشديدة، وحيث يقتصر الأمر على عدد محدود من السلع الضرورية ، ومن ثم يمكن توفير المعلومات عنها بقدر معقول من الدقة .

على أن الأمر لايقتصر على أن نظام الأثمان يوفر اقتصاديات المعلومات على نحو لايتحقق دائماً فى حالة الاعتماد على التوزيع العينى للموارد . فدراسة تخصيص الموارد عن طريق دراسة الأثمان يساعد بدرجة أكبر على فهم النشاط الاقتصادى. فالاقتصاد يتكون من عديد من الوحدات الاقتصادية : وحدات إنتاجية متعددة بتعدد المشروعات ، وحدات استهلاك متعددة بتعدد العائلات. وفهم السلوك الاقتصادى لهذه الوحدات أمر ضرورى لفهم العلاقات الاقتصادية. فحتى فى الأحوال التى توجد فيها سلطة مركزية عليا تملك السيطرة على كافة

الموارد الاقتصادية ، فإن تنفيذ الأوامر الصادرة من هذه السلطة العليا لايكون ممكناً ما لم يتوافر لها معرفة بقواعد السلوك الخاصة بهذه الوحدات . وعلى ذلك فإنه لايكفى أن نعرف أوضاع التوازن فى الاقتصاد بل يجب أن نعرف فوق ذلك مايضمن تحقيق هذه الأوضاع عن طريق سلوك الوحدات المختلفة [١]. فوراء كل تنظيم اقتصادى هناك حقيقة أساسية واحدة وهى أن هناك تعدداً فى الوحدات الاقتصادية. وغنى عن البيان أن دراسة الأثمان ليست فى حقيقة الأمر إلا دراسة لسلوك هذه الوحدات فى ظل ظروف مختلفة، ومن ثم فإن معرفتها لازمة حتى فى الأحوال التى تقتضى استبعاد نظام الأثمان كلية. ولذلك فإن دراسة الأثمان تعتبر تدريباً ضرورياً فى فهم السلوك الاقتصادى وهو يلزم فى جميع الأحوال، وبصرف النظر عن النظام الاقتصادى السائد . فهذه الدراسة ضرورية فى ذاتها لفهم النشاط الاقتصادى للوحدات المختلفة ، ومن ثم لامكان التأثير عليها. ولذلك لم يكن غريباً أن نجد أن الدراسات الاقتصادية فى كافة الدول تدرس نظرية الأثمان ، وحتى فى الدول الاشتراكية التى تأخذ بالتخطيط المركزى فإنها تخصص أجزاء هامة لهذه النظريات [٢].

ويرتبط بما تقدم أن دراسة الأثمان وهى تتعرض فى الواقع لدراسة سلوك الوحدات الاقتصادية تتعرض للبواعث التى تحرك هذه الوحدات . ولذلك فإن دراسة الأثمان تلقى أضواء هامة على بواعث الوحدات المختلفة. وهو الأمر الذى قد يختفى تماماً فيما لو اقتصرت دراستنا على التوزيع العينى للموارد .

وأخيراً فإنه ينبغى أن يكون واضحاً أن دراسة تخصيص الموارد عن طريق دراسة الأثمان لا تعنى مطلقاً ضرورة الخضوع والاستسلام للأثمان السائدة فى

---

(1) Erich SCHNEIDER, Pricing and Equilibrium, George Allen & Anwin, London, 1962, p. xv.

(٢) الواقع أنه لا توجد – حسب معرفتنا – دراسة للاقتصاد الحديث فى أى معهد دون دراسة كبيرة للأثمان. وفى الدول الاشتراكية كان يدرس هذا الموضوع مع دراسة النظام الرأسمالى. ولكن الحجم الكبير المخصص لدراسته والصفحات المحدودة التى ترفق به لانتقاده فى نهاية الأمر تبين إلى أى حد يصعب تكوين تدريب علمى فى الاقتصاد دون دراسة كافية بهذا الموضوع .

ظل سوق معينة بداتها . فقد سبق أن أشرنا إلى أن الاعتماد على التخطيط المركزى لايمكن أن يكون سليماً إلا بمعرفة كاملة بسلوك الوحدات الاقتصادية تحت الظروف المختلفة وهو ما يهيؤه دراسة الأثمان باعتبارها تدريباً فى فهم السلوك الاقتصادى . كذلك فإن دراسة الأثمان تبين فى نفس الوقت الحدود التى ترد على قدرتها ، والنتائج التى تترتب عليها والتى قد لاتكون متفقة مع الأهداف العامة، ومن ثم تسمح بتدخل السلطات العامة. ولكن هذا التدخل حتى يكون سليماً يفترض أن يتوافر لهذه السلطة العامة معرفة بردود الفعل الممكنة لهذا التدخل. وهكذا نجد أن معرفة ودراسة الأثمان أمر ضرورى – وربما يكون أكثر ضرورة فى الأحوال التى نرغب فيها استبعاد نظام السوق . إن رغبة الطب فى توفير الصحة للأفراد لايمكن أن تتحقق إلا بدراسة عميقة للأمراض !

والخلاصة هى أن كل تخصيص للموارد يرتبط به نظام للأثمان ، ولذلك فإن دراسة أحدهما تعتبر معادلة تماماً لدراسة الآخر . ولكن دراسة الأثمان وهى تتضمن أخذاً بنوع من اللامركزية فى الإدارة الاقتصادية تتضمن اقتصاداً وتوفيراً فى المعلومات ، ومعرفة أكبر ببواعث الأفراد ومن ثم القدرة على استخدامها لتحقيق بعض النتائج المطلوبة . وفى جميع الأحوال فإن دراسة الأثمان وحدها كفيل بمعرفة النشاط الاقتصادى على نحو أعمق من حيث سلوك الوحدات الاقتصادية وردود الفعل الخاصة بكل منها . ولهذا كله نبدأ فى الأبواب القادمة دراسة تخصيص الموارد عن طريق دراسة الأثمان ، وذلك بعد أن نمهد لذلك باستعراض بعض أنواع التحليل الاقتصادى المستخدم فى هذه الدراسة .

الفصل الثانى
أدوات التحليل

تمهيد :

الفرض الأساسى الذى يصدر عنه تحليل سلوك الوحدات الاقتصادية فى صدد تخصيص الموارد عن طريق الأثمان، هو أن هذه الوحدات تسلك سلوكاً معقولاً (١) – إن لم يكن رشيداً بصفة تامة . وقد طورت النظرية الاقتصادية مجموعةمن أدوات التحليل التى تساعدها على دراسة هذا السلوك .

ومن بين الأساليب المستخدمة لدراسة السلوك الاقتصادى الفصل بين العناصر المؤثرة فى هذا السلوك إلى عدة مجموعات . تتضمن كل منها بعض الظروف المترابطة والمستقلة عن المجموعة الأخرى. ويعبر عن ذلك عادة عن طريق بعض المنحنيات المستقلة . ومن أهم هذه المنحنيات الطلب والعرض كما سنرى خلال دراستنا القادمة .

وفيما يتعلق بسلوك الوحدات يؤخذ عادة بما يسمى بالتحليل الحدى وهو يعنى بدراسة مشاكل التعظيم . وإذا كانت أساليب البرامج الخطية وغير الخطية وبصفة عامة بحوث العمليات تتناول نفس النوع من المشاكل ، إلا أن النظرية الاقتصادية التقليدية لاتزال تعتمد فى تحليلها على التحليل الحدى (٢). ونود أن نتناول الآن نظرة عامة إلى هذا التحليل .

التغيرات فى الكميات الاقتصادية واتخاذ القرارات :

سبق أن ذكرنا أن دراستنا فى هذا الكتاب تتعلق بسلوك الوحدات الاقتصادية من حيث اتخاذ القرارات المتصلة بتخصيص الموارد. وهذه القرارات وإن لم تكن دائماً رشيدة تماماً فإنها تتميز بقدر كبير من المعقولية . وفى هذا

(1) Joan ROBINSON, The Economics of Imperfect Competition, op. cit., p. 15.

(٢) ومع ذلك فإن كثيراً من العلاقات التى تتضمنها البرامج الخطية تنطوى على أفكار قريبة من التحليل الحدى .

الصدد نجد أن التحليل الحدى يقدم أسلوباً ناجحاً لمناقشة القرارات « الرشيدة » ويعتبر إطاراً مناسباً لفهم هذا النوع من السلوك .

وقبل أن نتقدم فى استعراض هذا التحليل نود أن نناقش مقدماً انتقاداً كثيراً ما وجه إلى أساليب النظرية الاقتصادية وبصفة عامة استخدام التحليل الحدى . فيقال أحياناً أن الأفراد غالباً ما يكونون بعيدين عن الرشادة فى سلوكهم، وأنهم عادة لا يقومود بأى حساب اقتصادى . ولذلك فإن افتراض الرشادة فى سلوكهم يعتبر فرضاً غير واقعى

ونلاحظ من ناحية على الانتقاد أن التحليل الحدى وهو يستند إلى الرشادةفى السلوك لايفترض أن جميع الأفراد والوحدات الاقتصادية تتمتع بالفعل بهذه الرشادة . وإنما أهمية هذا الفرض - وإن لم يكن مطابقاً للواقع - فهو تقريب معقول للواقع . وحيث يمكن القول بصفة عامة بأن الوحدات الاقتصادية فى مجموعها تسلك سلوكاً معقولاً يتجه نحو تحقيق مصالحها .

ونلاحظ من ناحية أخرى أن إقامة النظرية الاقتصادية على هذا الفرض تؤدى إلى نتائج يمكن مقارنتها بالواقع ، وتساعدنا على التنبؤ . ولذلك فإن هذه النظرية وهى تستند إلى هذا الفرض قدمت لنا نتائج صحيحة إلى حد بعيد وأمكن اختبارها مع الواقع ، كما أنها تساعدنا على التنبؤ . ولذلك فإنها تصبح نظرية علمية مفيدة ، ولا يقبل الاحتجاج بالاعتراض عليها بمقولة أنها تبنى على فروض غير واقعية . وقد سبق لنا أن تناولنا هذه الأمور فى الباب التمهيدى من هذا المؤلف عند دراستنا لمنهج العلوم بما لا محل معه لإعادة ترديدها هنا.

وعلينا الآن أن نحدد المقصود بالتحليل الحدى .

سبق أن ذكرنا أن الاقتصاد يدرس العديد من العلاقات التى تربط بين متغيرات متعددة . فهناك العلاقة بين شراء كمية من السلع وبين المنفعة التى يتحصل عليها المشترى من حصوله على هذه السلع لاشباع حاجاته ، وما يترتب على ذلك من نقص دخله ومن ثم عجزه عن شراء كميات أخرى من سلع

أخرى. كذلك هناك العلاقة بين زيادة إنتاج سلعة معينة وبين النفقة التى يحتملها المشروع فى سبيل إنتاج هذه السلعة، وما يترتب على ذلك من نقص موارده المخصصة لهذا المشروع. وهكذا هناك علاقات عديدة تربط كل علاقة بين متغيرات متعددة : الحصول على السلع والمنفعة ، إنتاج السلعة والنفقة .. إلخ . والقرارات التى تتخذها الوحدات الاقتصادية تتعلق ببعض هذه العلاقات .

والوحدات الاقتصادية عند اتخاذ قراراتها لا يعرض عليها – عادة – أحد أمرين : كل شئ أو لا شئ . فهذه أحوال نادرة حقاً . فالأمر يتعلق عادة باتخاذ إجراءات صغيرة متتابعة . فالسيدة لا تذهب إلى السوق بكل دخل الأسرة لكى تشترى به قماشاً ، أو لكى لا تشترى قماشاً على الإطلاق ، وإنما تتساءل هل تشترى قطعة من القماش أم لا ؟ وإذا قررت الشراء فإنها تتساءل هل الأمر يستحق شراء قطعة أخرى ، وهكذا . فالأمر يستدعى منها اتخاذ عديد من القرارات المتتابعة التى ترد على الإضافة إلى ما اشترته بوحدة جديدة . كذلك فإنه فى الأمثلة التى تعرضنا لها فى مقدمة هذا المؤلف فإن الأمر يتعلق بالقرارات التى ترد على الإضافات . فالطالب مثلاً عندما يقرر القراءة فى كتاب الاقتصاد أو فى كتاب النظم السياسية لا يتخذ قراراً بقراءة كتاب الاقتصاد كله وترك النظم السياسية جانباً . وإنما المعروض عليه هو هل يبذل ساعة أخرى فى كتاب الاقتصاد أم ينصرف الآن إلى كتاب تاريخ القانون أو المدخل إلى القانون أو النظم السياسية ؟ وإذا رأى أنه من الأفضل أن يبذلها فى الاقتصاد ، فإنه يعود إلى التساؤل من جديد بعد ساعة هل يستمر فى نفس الكتاب أم من الأفضل أن ينتقل إلى كتاب آخر . وهكذا . ولذلك يقال أن المتغيرات الاقتصادية تكون عادة قابلة للتجزئة[1] .

وليس معنى ذلك أن كافة المتغيرات الاقتصادية تقبل الانقسام والتجزئة إلى ما لا نهاية . فإن هناك حدوداً ترد على ذلك فى الواقع . فليس من المعقول أن يشترى فرد نصف سيارة أو نصف حذاء ! ومع ذلك فإنه يواجه باتخاذ قرارات

---

(1) G. STIGLER, The Theory of Price, third edition, Macmillan, 1966, p. 314.

بشراء سيارة ثم سيارة أخرى وهكذا . وبالمثل بالنسبة للأحذية . فالقابلية للتجزئة إنما تصدق كتقريب معقول للواقع ، وهى تصدق بوجه خاص إذا نظرنا إلى الإعداد الكبيرة من الوحدات الاقتصادية حيث تبدو الكميات الاقتصادية كتيار مستمر يتغير بكميات صغيرة.

وهذه القابلية المستمرة للتغيرات للانقسام يحتاج إليها بصفة خاصة التحليل الرياضى الذى يعتمد على التفاضل والتكامل وحيث يحتاج الأمر إلى توافر خاصية « استمرار » الدوال التى تدرس . أما بالنسبة للتحليل الحدى فكل ما نتطلبه هو توافر نوع من التجزئة المعقولة وبحيث يمكن التغيير فى الكميات الاقتصادية بجرعات متتالية . ففى هذه الأحوال يتركز قرار الوحدة الاقتصادية على حجم التغيير اللازم فى الكميات الاقتصادية وليس فقط على اتخاذ قرار واحد بكل شئ أو بلا شئ .

وهذه القابلية للتجزئة بالإضافة إلى كونها تقريب معقول للواقع . فإنها تساعد على تسهيل وسائل البحث ، وخاصة فيما يتعلق بالأساليب الرياضية التقليدية [١] . ومع ذلك فإن وجود ظواهر عدم القابلية للانقسام والتجزئة قد أدى إلى ظهور نتائج مختلفة وقيام ظواهر خاصية – سوف نتعرض لبعضها – مثل مزايا الإنتاج الكبير أو وفورات النطاق .

وإذا كانت الوحدات الاقتصادية تتخذ قرارات بصدد كميات متغيرة بطبيعتها على نحو قابل للتجزئة ، فإن الخيار الذى يعرض عليها لايقتصر على القيام أو عدم القيام بالنشاط ، وإنما يتركز فى الواقع على مايترتب على كل إضافة . والسلوك الرشيد يقتضى المقارنة بين العائد وبين التضحية ، فإذا كان العائد أكبر كان هناك محل للقيام بالنشاط ، وإذا كانت التضحية أكبر وجب

---

(١) يعالج التحليل الرياضى (التفاضل والتكامل) المتغيرات المستمرة continuous أما المتغيرات المنفصلة discrete فإنه يستخدم بالنسبة لها أساليب رياضية أكثر تعقيداً. وتصلح البرامج وبحوث العمليات لمناقشة بعض مشاكل التعظيم فى المتغيرات المنفصلة .

R. FRISCH, Maxima et Minima, (trad.), Dunod, Paris, 1960, p. 13 ;

W. BAUMOL, Economic theory and operations Analysis , op. cit., pp. 148.

الامتناع عنه. ولكن هذه المقارنة تتم وتتحدد عند الإضافات الأخيرة . فالوحدة الاقتصادية تقارن بين العائد الذى تحصل عليه من التغيير بوحدة إضافية وبين التضحية المترتبة على ذلك . فإذا كان العائد أكبر ، فالوحدة الاقتصادية تتجه إلى إضافة وحدة جديدة ، وتقارن بين الإضافة إلى العائد وبين الإضافة إلى التضحية. فإذا كانت الإضافة إلى العائد أكبر فإنها تتجه إلى إضافة وحدة جديدة . وهكذا حتى تصل الوحدة الاقتصادية إلى وضع تجد فيه أن الإضافة إلى العائد نتيجة وحدة جديدة تساوى الإضافة إلى التضحية ، فلا تجد أى مصلحة فى الاستمرار. وهكذا نجد أن سلوك الوحدة الاقتصادية يتحدد بالمقارنة بين العائد والتضحية عند الحد. وهذا هو ما نقصده بالتحليل الحدى . فالتحليل الحدى يركز الحساب والمقارنة عند العائد والتضحية المترتبتين على الإضافات الأخيرة أى على الحد كما سنبين بعد قليل . ولكن ماهى الكميات الحدية ؟ هذا ما نتعرض له الآن.

تعريف الكميات الكلية والكميات المتوسطة والكميات الحدية :

ينبغى أن نميز بين الكميات الكلية والمتوسطة والحدية حتى نستطيع أن نفهم سلوك الوحدات الاقتصادية فى ضوء التحليل الحدى . وينبغى أول الأمر أن نتذكر أن الاقتصاد يتناول العلاقات بين عدة متغيرات ، وأن سلوك الوحدات الاقتصادية يتركز على المقارنة بين قيم هذه المتغيرات . وعندما نتحدث عن الكميات الكلية أو المتوسطة أو الحدية ، فإننا ننظر إلى العلاقة فى مجموعها، وليس فقط إلى أحد المتغيرات .

ولبيان ذلك نأخذ مثالاً من علاقة المنفعة . هناك علاقة بين عدد الوحدات المستهلكة من السلعة وبين المنفعة التى يتحصل عليها الفرد من هذا الاستهلاك . فهنا، نحن بصدد متغيرين : عدد الوحدات المستهلكة ، والمنفعة المترتبة على ذلك. والوحدات المستهلكة من السلعة تمثل المتغير المستقل (السبب) ، والمنفعة هى المتغير التابع (النتيجة) . ولذلك فإن المنفعة هى علاقة (دالة) بين متغير مستقل (الاستهلاك) ومتغير تابع (المنفعة) . وعندما نتكلم عن المنفعة الكلية أو المنفعة المتوسطة أو المنفعة الحدية، فإننا لا ننظر إلى عدد الوحدات المستهلكة فقط

أو إلى قدر المنفعة فقط. وإنما يجب أن ننظر إلى الأمرين معاً فى علاقتهما التبادلية. فالمنفعة الكلية هى القيمة الكلية للمتغير التابع ، ومن ثم لايمكن معرفتها دون إشارة إلى المتغير المستقل . فلا نستطيع أن نعرف المنفعة الكلية دون أن نعرف عدد الوحدات المستهلكة . وأما بالنسبة للمنفعة المتوسطة والحدية ، فإن العلاقة بين المتغيرين تبدو أكثر وضوحاً ، لأن تعريفهما يرتبط بوجود المتغيرين معاً. فالمنفعة المتوسطة هى المنفعة الكلية مقسومة على عدد الوحدات المستهلكة أى على المتغير المستقل . والمنفعة الحدية هى معدل التغيير فى المنفعة الكلية أى التغيير فى المنفعة الكلية المترتب على التغيير فى الوحدات المستهلكة بوحدة إضافية .

وهذه العلاقة بين الاستهلاك والمنفعة يمكن أن تعممها لأية علاقة أخرى بين متغيرات بعضها مستقل وبعضها تابع وهو ما يطلق عليه فى الرياضة اسم الدالة [١] .

ويمكن أن نقول أن الكمية الكلية [٢] هى قيمة الدالة ، أى قيمة المتغير التابع نتيجة للمتغير المستقل . وأن الكمية المتوسطة [٣] هى متوسط الكمية الكلية (قيمة الدالة) بالنسبة للمتغير المستقل (أو أحد المتغيرات المستقلة فى حالة تعدد المتغيرات المستقلة) . وأن الكمية الحدية [٤] هى معدل التغيير فى الكمية الكلية (قيمة الدالة) .

---

(1) Function.

(2) Total quantity.

(3) Auverage quantity.

(4) Marginal quantity.

ولبيان ماتقدم نأخذ الجدول الآتى الذى يتمثل العلاقة بين متغيرين أحدهما مستقل والآخر تابع :

متغير مستقل x	متغير تابع y كمية كلية	$\frac{y}{x}$ كمية متوسطة	$\frac{\Delta y}{\Delta x}$ كمية حدية
–	–	٠	٠
١	٨٠	٨٠	٨٠
٢	١٨٠	٩٠	١٠٠
٣	٢٧٠	٩٠	٩٠
٤	٢٨٠	٧٠	١٠
٥	٢٥٠	٥٠	٣٠ –

وبطبيعة الأحوال فإنه يمكن أن ننظر إلى المتغير x باعتباره الوحدات المستهلكة والمتغير y باعتباره المنفعة فيكون الحديث عن المنفعة الكلية والمتوسطة والحدية . وقد ننظر إلى المتغيرات باعتبارها الوحدات المنتجة والنفقات فيكون الحديث عن النفقات الكلية والمتوسطة والحدية . وهكذا . وعلى ذلك فإذا كانت لديك علاقة تأخذ شكل دالة :

$$y = f(x)$$

فإن الكمية الكلية تعادل قيمة الدالة y ، والكمية المتوسطة تعادل النسبة $\frac{y}{x}$ والكمية الحدية تعادل النسبة $\frac{\Delta y}{\Delta x}$

التحليل الحدى وقواعد الرشادة فى السلوك فى تخصيص الموارد :

بعد أن أدركنا أن التغيرات فى الكميات الاقتصادية تكون عادة بشكل تدريجى بما يسمح بالقول بأن القابلية للتجزئة والانقسام تعتبر تقريباً معقولاً للواقع. وبعد أن عرفنا المقصود بالكميات الحدية وميزنا بينها وبين الكميات الكلية والمتوسطة . فإنه قد يكون من المناسب أن نضع بعض قواعد السلوك الرشيد [1]. وتبين هذه القواعد من ناحية السلوك الرشيد فيما يتعلق بحجم النشاط التى تبذله الوحدة الاقتصادية . ومن ناحية أخرى الأهمية النسبية للنشاطات المختلفة.

أولاً : ينبغى على الوحدة الاقتصادية أن تستمر فى نشاطها طالما كان العائد الصافى الحدى موجباً وتتوقف عندما يصبح هذا العائد الصافى الحدى منعدماً (صفراً) . وذلك فى الحدود الممكنة . فكل قرار اقتصادى رشيد يقتضى المقارنة بين العائد وبين التضحية ، والفرق بين العائد والتضحية هو العائد الصافى. وتقضى هذه القاعدة الأولى بأن السلوك الرشيد يقتضى أن تستمر الوحدة الاقتصادية فى نشاطها ولا تتوقف طالما أن هذا العائد الصافى الحدى موجباً، وأن تتوقف فقط عندما يصبح صفراً . وبذلك تظهر لنا عدة أمور ، فالعبرة بالعائد الصافى الحدى وليس بالعائد الصافى المتوسط مثلاً . فالحساب الاقتصادى يقتضى التركيز على الكميات الحدية . كذلك فإنه طالما أن هذا العائد الصافى موجباً فليس هناك محل للتوقف عن النشاط. فمعنى أنه موجب أن العائد الذى يتحصل عليه أكبر من التضحية ، ومن ثم فإن كل إضافة تزيد من الكسب الصافى. ويجب أن يتوقف النشاط عندما يكون هذا العائد الصافى صفراً. فعند هذا الحد، وليس قبله ، لا تحقق الوحدة الاقتصادية أى كسب من الاستمرار فى النشاط بل قد تلحق بها خسارة. ولذلك فإن حجم النشاط الذى تبذله الوحدة الاقتصادية يتحدد عندما يصبح العائد الصافى الحدى صفراً .

---

(1) W. BAUMOL, Economic Theory ... , op. cit., pp. 22.

وإذا كانت هذه هى القاعدة الأولى فى السلوك الرشيد فإن ذلك منوط بطبيعة الأحوال أن يكون ذلك ممكناً . فإذا لم يكن الاستمرار فى النشاط ممكناً حتى يصبح العائد الحدى الصافى صفراً ، فإن هذه القاعدة لا تنطبق بطبيعة الأحوال. فإذا توافر لوحدة اقتصادية رأس مال محدد ، وكان استخدامه فى نشاط معين يؤدى إلى الحصول على عائد صافى موجب ، فإنه من الطبيعى أن تتوقف هذه الوحدة عندما ينفذ رأسمالها ولو كان العائد الصافى الحدى موجباً. فهنا نجد أن العائد الصافى الحدى موجباً ومع ذلك يتوقف النشاط لعدم إمكان الاستمرار لظروف أخرى .

ثانياً : يجب أن توزع النشاطات بحيث يتساوى العائد الحدى النسبى فى كل منهما، وذلك فى الحدود الممكنة . فالوحدة الاقتصادية لا تواجه فقط باتخاذ قرارات للقيام بنشاط معين ولتحديد حجم هذا النشاط، بل الغالب أن يعرض عليها عدة خيارات لأنشطة متعددة تستطيع القيام بها. وهنا قد تثور مشكلة الأهمية النسبية لكل من هذه النشاطات. وهذا هو ما تتعرض له هذه القاعدة الثانية. فرغم أن العائد الصافى الحدى قد يكون موجباً ، فإن مصلحة الوحدة الاقتصادية قد لا تكون فى الاستمرار فى هذا النشاط إذا وجد نشاط آخر يحقق عائداً صافياً أكبر . فهنا تحقق الوحدة الاقتصادية كسباً من مجرد إعادة توزيع نشاطها بين فروع مختلفة . وتحقق الوحدة الاقتصادية أفضل الأوضاع إذا كان العائد الحدى النسبى (بالنسبة لكل وحدة من النفقة) متساوياً فى جميع الاستخدامات. وهنا أيضاً العبرة بالعائد الحدى فى الاستخدامات المختلفة ، فطالما كان العائد الحدى النسبى فى أحد الاستخدامات أكبر من غيره وجب التوسع فيه بصرف النظر عن أية كميات أخرى (متوسط مثلاً) . وبطبيعة الأحوال فإن تطبيق هذه القاعدة منوط بأن يكون ذلك ممكناً . فإذا كان العائد الحدى النسبى فى أحد الاستخدامات أكبر من غيره . ولكن كان من المستحيل زيادة النشاط فيه، فإن القاعدة الثانيةلا تنطبق .

العلاقة بين الكميات الكلية والمتوسطة والحدية :

بعد أن ميزنا فيما سبق بين الكميات الكلية والمتوسطة والحدية ، وبعد أن رأينا أن العبرة فى السلوك الرشيد هو بالمقارنة للكميات الحدية، فإنه من اللازم الآن أن نتعرض للعلاقات بين هذه الكميات . فهناك روابط وثيقة بين الكميات الكلية والمتوسطة والحدية ، لأنها جميعاً مشتقلة من نفس العلاقة . وقد يكون من المفيد حتى ندرك هذه الروابط أن نعيد النظر فى الجدول السابق ، لأنه قد يساعدنا على معرفة هذه العلاقات .

ولعل أول ملحوظة نستطيع أن نستخلصها من الجدول السابق ، هى أنه بالنسبة للوحدة الأولى من المتغير المستقل تتساوى الكميات الكلية والمتوسطة والحدية. فعندما كانت $x = 1$ وجدنا أن كلاً من الكميات الكلية والمتوسطة والحدية تعادل ٨٠ . وهذا طبيعى لأنه عندما نبدأ بالوحدة الأولى فى المتغير المستقل فإن الكميات $\frac{\Delta y}{\Delta x}$, $\frac{y}{1}$, y تكون متساوية .

وفيما يتعلق بالعلاقة بين **الكمية الكلية والكمية الحدية** ، نجد أن الكمية الكلية هى عبارة عن مجموع الكميات الحدية السابقة كلها. فالكمية الكلية هى مجموع الإضافات أى مجموع الكميات الحدية. أما فيما يتعلق بالعلاقة بين **الكمية الكلية والكمية المتوسطة**، فإن الكمية الكلية هى حاصل ضرب الكمية المتوسطة فى عدد الوحدات . وهذا ينتج فى الواقع من تعريف الكمية المتوسطة، فهذه الكمية ليست سوى متوسط احصائى وليس لها وجود حقيقى.

وفيما يتعلق بالعلاقة بين **الكميات المتوسطة والحدية** . فقد سبق أن أشرنا إلى أن الكميات المتوسطة تتزايد طالما كانت الكميات الحدية أكبر منها. وتتناقص طالما كانت الكميات الحدية أقل منها. وتظل ثابتة إذا كانت الكميات الحدية مساوية لها. ويمكن أن نلاحظ هذا على الجدول السابق، كما أننا سبق أن تعرضنا لنفس القاعدة عند دراستنا لقانون تناقص الغلة فى الكتاب الأول من هذا المؤلف.

وفى بعض الأحيان تكونة العلاقة – التى نبحث فيها عن الكميات الكلية والمتوسطة والحدية – متضمنة كمية ثابتة بالإضافة إلى المتغيرات ، فالنفقة مثلاً تتوقف على حجم الإنتاج ، وكلما زاد الإنتاج زادت النفقات. فنحن هنا بصدد علاقة بين متغيرين : الإنتاج والنفقة ، ومن ثم يمكن أن نتحدث عن النفقة الكلية والنفقة المتوسطة والنفقة الحدية . ولكن قد يكون هناك جزء من النفقات لايتوقف على حجم الإنتاج (النفقات الثابتة) مثل إيجار الأماكن ، وفائدة القروض وغيرها من الأعباء التى يجب تحملها بصرف النظر عن حجم الإنتاج. وفى مثل هذه الحالة نجد أن النفقة هى عبارة عن مجموع هذه الكمية الثابتة بالإضافة إلى التغيير فى النفقة نتيجة لزيادة الإنتاج .

وفى الأحوال التى تتضمن الكمية الحدية كمية ثابتة، فإن الكميات الحدية لا تتأثر بهذه الكميات الثابتة [١] . فالكمية الحدية تتوقف فقط على معدل التغيير وهذا يرتبط بالمتغيرات فقط دون الثوابت .

المرونات [٢] :

عندما نتكلم عن الكميات الكلية والمتوسطة والحدية فإننا نستخدم وحدات معينة فى القياس. ونقصد بذلك أن نعطى العلاقات التى نتحدث عنها ضبطاً كمياً. ولكن وحدات القياس المستخدمة يمكن أن تتغير بين كاتب وآخر أو بين فترة وأخرى. فقد نتحدث عن العمل مقاساً بساعات العمل أو بأيام العمل، وقد نقيس ثمن سلعة بالجنيه أو بالقرش أو حتى بالمليم .وإذا أردنا أن نعرف وزن كمية معينة فقد نستخدم الكيلو أو الجرام أو الرطل أو الأقة. وهكذا من الممكن أن تتغير المقاييس المستخدمة . وتتأثر الكميات المتقدمة بحسب وحدات القياس المستخدمة. فإذا أردنا أن نعرف مثلاً مدى تأثر الكمية المشتراه بحسب تغيرات الأثمان. فقد ينصح البعض باستخدام معدل التغيير أو الكمية الحدية للتعبير عن هذا التأثر .

---

(1) G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit., p. 317.

W. BAUMOL, Economic Theory ... , op. cit., pp. 31.

(2) Elasticity.

ومع ذلك فإن هذه النسبة سوف تتغير بحسب وحدات القياس، فإذا كانت الكمية المشتراه قد زادت ٢ كيلو عند انخفاض الثمن عشرةقروش ، فإن النتيجة التى نحصل عليها ستتغير لو قلنا أن الكمية المشتراه قد زادت مائتى جرام عند انخفاض الثمن عشرةقروش. ومن الواضح أن النسبة الأخيرة تختلف تماماً عن النسبة الأولى لمجرد اختلاف الوحدات المستخدمة للقياس : الكيلو أو الجرام .

ورغبة فى الوصول إلى معايير لقياس العلاقة بين المتغيرات دون أن تتأثر بوحدات القياس المستخدمة ظهرت فكرة المرونة التى قدمها لأول مرة الفريد مارشال. وفكرة المرونة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالكميات الحدية والمتوسطة معاً. ولذلك فإن المرونة تتعلق بعلاقة بين متغيرات، وتحاول أو تبحث عن نسبة بين هذه المتغيرات لا تتأثر بوحدات القياس المستخدمة وتلقى ضوءاً على شكل العلاقة وطبيعتها فى نفس الوقت .

وتعرف المرونة بأنها النسبة بين التغير النسبى فى المتغير التابع إلى التغيير النسبى فى المتغير المستقل . فإذا كانت العلاقة التى ندرسها تأخذ شكل الدالة :

$$y = f(x)$$

فإن المرونة تصبح :

$$(\Delta y/y) \; / \; (\Delta x/x)$$

$$= (\Delta y/\Delta x) \; / \; (y/x)$$

ومن ذلك يتضح أن المرونة هى الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة [1]. وسوف نرى أن النظر إلى المرونة بهذا الشكل باعتبارها نسبة بين الكمية الحدية والكمية المتوسطة يساعد على تحديد المرونة بسهولة. وغنى عن البيان أن تعريف المرونة على النحو المتقدم والإشارة إلى التغيير النسبى للمتغيرات من شأنه أن يستبعد أثر وحدات القياس المستخدمة . فنحن لا ننظر إلى علاقة

---

(1) A.C. CHIANG, Fundamental Methods of Mathematical Economics, McGrow-Hill, 1967, p. 198.

التغيير فى المتغيرات ، وإنما إلى التغيير النسبى، وهو أمر لا يتأثر بوحدات القياس. وهذه هى الوظيفة الأساسية التى تقدمها فكرة المرونة. فهى مقياس لمدى التأثر بين المتغيرات على نحو مستقل عن وحدات القياس المختارة . وكذلك فإنه من الطبيعى أن نتوقع أن تختلف المرونة ولا تظل ثابتة بالنسبة لجميع قيم المتغيرات إلا فى الأحوال الخاصة والتى تكون فيها الكميات الحدية مساوية دائماً للكميات المتوسطة، وهو ما يتطلب أن تأخذ الدالة أشكالاً خاصة .

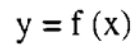
تحليل هندسى [١] :

سبق أن أشرنا إلى أن الأشكال البيانية مستخدمة بكثرة فى عرض النظرية الاقتصادية. ولعل أهم ميزة تقدمها الرسوم الهندسية والبيانية هى قدرتها على إبراز خصائص العلاقات بين المتغيرات فى شكل منظور لعين القارئ يستطيع ببساطة أن يستوعبها بمجرد النظر . ولكن يعيب هذا الأسلوب أنه مقيد بقيود الهندسة والرسوم البيانية ذاتها من حيث عدم القدرة على الأخذ فى الاعتبار أكثر من متغيرين أو ثلاثة على الأكثر (فى الهندسة الفراغية) . ولذلك فإن الاعتماد على هذا الأسلوب البيانى يتطلب تبسيطاً شديداً لكثير من المشاكل الاقتصادية حتى يمكن عرضها فى بعدين أو ثلاثة أبعاد. و كذلك فإن الأسلوب البيانى وإن كان يبرز خصائص العلاقات فإنه يبرزها على نحو كيفى غالباً ولذلك فإنه لايكفى وحده لتحديد الكميات المطلوبة بدقة، والأمر يحتاج إلى الاستعانة بأساليب رياضية أكثر تحديداً . ومع ذلك فإن استخدام الرسوم البيانية يعتبر أمراً مستقراً وتقليداً متبعاً فى دراسة النظرية الاقتصادية. ولذلك فإنه من المفيد أن تكون على معرفة ببعض الرسوم البيانية وخصائصها والتى يكثر استخدامها فى شرح النظرية الاقتصادية . ونبدأ بالتعرض لبعض المنحنيات التى تعبر عن الكميات التى تحدثنا عنها فيما سبق .

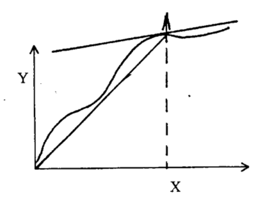
---

(1) ROBINSON, The Economics of imperfect Competition, op. cit., chap. 2.
BAUMOL, Economic Theory . .... , op. cit., chap. 3.

ففيما يتعلق بالكمية الكلية فى علاقتها بالكميات المتوسطة والحدية نفترض أن لدينا علاقة بين متغيرين تأخذ شكل دالة :



$$y = f(x)$$



شكل (١) - منحنى الكمية الكلية

فى هذا الشكل نضع المتغير المستقل على المحور السينى ، والمتغير التابع على المحور الصادى . ويعبر المنحنى $y = f(x)$ عن الكميات الكلية . فمقابل كل قيمة x نجد الدالة y وهى تعبر عن الكمية الكلية . وبطبيعة الأحوال فإن هذه الدالة متزايدة ولا يوجد مايمنع من أن تكون متناقصة بحيث تأخذ شكلاً آخراً تنحدر فيه من أعلى وإلى أسفل وإلى اليمين . وعلى كل حال فإن العلاقة الموضحة فى الشكل المتقدم يمكن أن تعبر عن علاقات اقتصادية متعددة . ولنفرض أنها تعبر عن علاقة النفقات بالإنتاج . فالنفقات تزيد مع زيادة الإنتاج ، وبذلك تكون الدالة y معبرة عن النفقات الكلية .

فإذا أردنا أن نستخلص من هذه الكمية الكلية الكمية المتوسطة والحدية عن النقطة A مثلاً ، فإن ذلك لايثير صعوبة على الشكل المتقدم. فبالنسبة

للكمية المتوسطة فإنها تتمثل فى ميل [1] الخط الواصل بين النقطة A ونقطة الأصل . وأما الكمية الحدية فإنها تتمثل فى ميل المماس المار بالنقطة A ... هذا الشكل وإذا كان المنحنى $y = f(x)$ يعبر عن النفقات الكلية ، فإن النفقة المتوسطة عند النقطة A هى ميل الخط OA ، والنفقة الحدية هى ميل المماس المار بالنقطة A .

وينبغى أن نعرف المقصود بميل الخط أو ميل المماس لأننا سوف نعتمد على هذه الفكرة كثيراً فى دراستنا المستمرة . نقصد بالميل ظل الزاوية أى الضلع المقابل على الضلع المجاور فى المثلث قائم الزاوية . وسوف يتضح هذا المعنى أكثر عندما نتعرض لبعض وسائل التحليل الرياضى بعد قليل. ولكننا نستطيع منذ الآن أن نتبين كيف يعبر الميل عن الكمية المتوسطة والكمية الحدية. أما بالنسبة للكمية المتوسطة فإن الأمر يبدو أكثر سهولة ، فنحن نعرف أنها عبارة عن الكمية الكلية مقسومة على المتغير المستقل $\frac{y}{x}$. ومن الشكل المتقدم يتضح مباشرة أن هذه الكمية المتوسطة هى عبارة عن ميل الخط الواصل بين النقطة ونقطة الأصل.

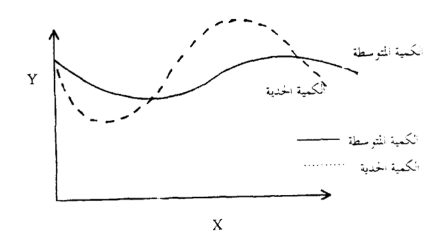
أما فيما يتعلق بالكمية الحدية فإن ذلك يتحدد بمعدل التغيير فى قيمة الدالة $\frac{\Delta y}{\Delta x}$. وسوف يتضح لنا بعد قليل أن هذا المعدل هو ميل المماس المار بالنقطة.

ونخلص مما سبق أننا نستطيع أن نعبر عن أية كمية كلية فى علاقة معينة فى شكل منحنى ، ونستطيع أن نشتق من منحنى هذه الكمية الكلية الكميات المتوسطة والحدية عند نقطة معينة، وذلك بمعرفة ميل الخط الواصل من هذه النقطة إلى نقطة الأصل (الكمية المتوسطة) أو ميل المماس المار بهذه النقطة (الكمية الحدية) .

---

(1) Slope.

والآن ننتقل إلى منحنيات الكميات المتوسطة والحدية . إذا أردنا أن نمثل الكميات المتوسطة والحدية عن طريق المنحنيات ، فإننا نجد أنه طالما كانت الكميات الحدية أكبر من الكميات المتوسطة ، فإن هذه الأخيرة تكون متزايدة ومن ثم يكون منحنى الكمية المتوسطة صاعداً إلى أعلى وإلى اليمين . وعلى العكس فحيث تكون الكميات الحدية أقل من الكميات المتوسطة ، فإن هذه الأخيرة تكون متناقصة ومن ثم يكون منحنى الكمية المتوسطة منخفضاً إلى أسفل وإلى اليمين . وبطبيعة الأحوال فمن الطبيعى أن نتوقع أن تلتقى الكميتان عند النقطة التى لا يتزايد أو يتناقص فيها منحنى الكمية المتوسطة ، وسوف نرى أن هذه نقطة أقصى أو أدنى قيمة للكمية المتوسطة . ونبين ذلك فى الشكل الآتى:

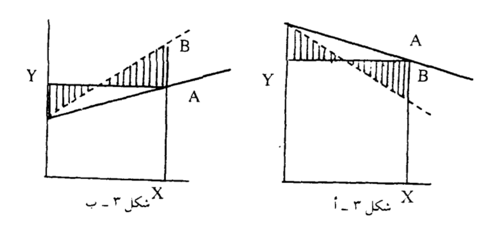


شكل (٢) - منحنى الكميات المتوسطة والحدية

وفى هذا الشكل نلاحظ أولاً أن منحنيات الكميات المتوسطة والحدية تبدأ من نفس النقطة على المحور الصادى وهو تأكيد لما سبق أن أشرنا إليه من أنه بالنسبة للوحدة الأولى تتساوى هذه الكميات . ونلاحظ ثانياً أنه طالما أن منحنى الكمية الحدية أسفل منحنى الكمية المتوسطة ، فإن الكمية المتوسطة تكون

متناقصة، وعلى العكس فحيث يكون منحنى الكمية الحدية فوق منحنى الكمية المتوسطة ، فإن الكمية المتوسطة تكون متزايدة . ونجد أخيراً أن منحنيات الكميات المتوسطة والحدية تلتقى عند أقصى أو أدنى قيمة للكمية المتوسطة .

والآن نود أن نعرف كيف نشتق منحنى الكمية الحدية من منحنى الكمية المتوسطة. ونعتمد فى ذلك على معرفتنا بعلاقة كل من الكمية المتوسطة والكمية الحدية بالكمية الكلية . فنحن نعرف أن الكمية الكلية هى حاصل ضرب الكمية المتوسطة فى المتغير المستقل (عدد الوحدات) ، وأن الكمية الكلية هى مجموع الكميات الحدية السابقة كلها . وهذه الخاصية تبين لنا كيف يمكن أن نشتق منحنى الكمية الحدية من منحنى الكمية المتوسطة . ونبدأ بعرض ذلك بالنسبة لمنحنيات الكمية المتوسطة التى تأخذ شكل خط مستقيم ، لأن ذلك أسهل ، ونستطيع بعد ذلك أن نتحدث عن الأشكال الأخرى للمنحنيات .



شكل (٣) - اشتقاق الكميات الحدية من الكميات المتوسطة

ومقتضى العلاقات المتقدمة بين الكمية المتوسطة والكمية الحدية، هو أن الكمية الكلية عبارة عن مساحة المستطيل المحدد باحداثيات النقطة الواقعة على الكمية المتوسطة A ، فاحداثيات هذه النقطة هى عبارة عن (x . y) ، ومن ثم

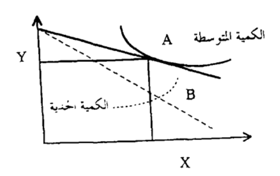
فإن مساحة المستطيل وهى عبارة عن حاصل ضربها. كذلك فإن الكمية الكلية – وهى مجموع الكميات الحدية – تساوى المساحة الواقعة تحت منحنى الكمية الحدية والمحصورة بين المحورين السينى والصادى.

وهكذا نجد أن الكمية الكلية يمكن أن تقاس بمساحتين بحسب اعتمادنا على حاصل ضرب الكمية المتوسطة فى عدد الوحدات (المتغير المستقل) أو على مجموع الكميات الحدية. وتشترك هاتان المساحتان فى منقطة مشتركة ، وتختلفان فى منطقة أخرى . ونظراً لأن كلا منهما يعبر عن نفس الكمية (الكمية الكلية) فإنه يجب أن تكون المناطق المختلفة متساوية من ناحية المساحة . وهذا هو المعبر عنه بالمثلثات الواردة فى الشكل المتقدم . ولذلك ينبغى أن تكون هذه المثلثات متساوية المساحة . وهذا هو الأساس فى كيفية اشتقاق منحنى الكمية الحدية بيانياً من منحنى الكمية المتوسطة. فنحن ننصف المسافة الواقعة بين أية نقطة على منحنى الكمية المتوسطة وبين المحور الصادى . والخط المار بنقطة المنتصف هذه يعبر عن الكمية الحدية المقابلة.وذلك لأننا بهذا الأسلوب نرسم فى الواقع مثلثين متساويين ، أحدهما يضاف إلى المساحة المشتركة لتقدير الكمية الكلية بطريقة الكمية المتوسطة ، والآخر يضاف إلى نفس المساحة لتقديرها بطريقة الكمية الحدية.

والآن نستطيع أن نستفيد من نفس الطريقة لاستخلاص منحنى الكمية الحدية من منحنى الكمية المتوسطة فى الأحوال التى لا يأخذ فيها منحنى الكمية المتوسطة شكل الخط المستقيم [١] . ونحن نعرف أن ميل أى منحنى عند نقطة معينة هو نفس ميل المماس المار بهذه النقطة . واستناداً إلى ذلك فإننا نستطيع أن نشتق منحنى الكمية الحدية من منحنى الكمية المتوسطة .

---

(1) ROBINSON, , op. cit., p. 32.



شكل (٤) - منحنى الكمية المتوسطة ومنحنى الكمية الحدية

فى هذا الشكل إذا أردنا أن نعرف الكمية الحدية المقابلة للكمية المتوسطة عند النقطة A ، فإننا نرسم مماساً للمنحنى عند هذه النقطة، ومن الواضح أن ميل المماس عند هذه النقطة يساوى ميل المنحنى عندها. فإذا افترضنا - جدلاً - أن هذا المماس يعبر عن الكمية المتوسطة، فإن الكمية الحدية المقابلة يمكن تحديدها بالطريقة السابقة عند B . ونظراً لأن ميل المماس هو نفسه ميل منحنى الكمية المتوسطة عند A ، فتكون الكمية الحدية المقابلة هى B . وإذا أردنا أن نحدد وضع الكمية الحدية المقابلة لنقطة أخرى على منحنى الكمية المتوسطة، فإننا نستخدم نفس الأسلوب ، برسم المماس ثم تحديد الكمية الحدية المقابلة، وهكذا حتى نحصل على جميع نقط منحنى الكمية الحدية المقابل لمنحنى الكمية المتوسطة.

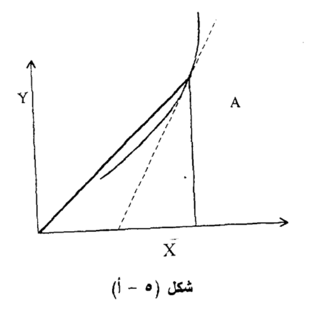
والآن ننتقل إلى محاولة التعبير عن المرونات بيانياً ، وما إذا كنا نستطيع أن نخرج بمعلومات عن هذه المرونات بمجرد النظر إلى الأشكال البيانية .

سبق أن رأينا أن المرونة - وهى تسمى للتعبير عن طبيعة العلاقة بين المتغيرات عند نقطة معينة - هى عبارة عن الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة [١] . وسوف نحاول أن نبين هذه المرونات بالنسبة للعلاقات (الدوال)

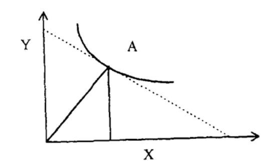
---

(1) CHIANG, op. cit., p. 199.

المتزايدة والمتناقصة ، فالأولى تمثل بمنحنيات تتجه من أسفل إلى أعلى وإلى اليمين، والثانية على العكس تتجه من أعلى وإلى أسفل وإلى اليمين .



شكل (٥ - أ)



شكل (٥ - ب)

شكل (٥) المرونات

فى الشكلين المتقدمين نتناول دالة متزايدة (شكل ٥ - أ) ، ودالة متناقصة (شكل ٥ - ب) ، ونود أن نقيس المرونة عند النقطة A . وقدسبق أن أشرنا إلى

أن الكمية المتوسطة يعبر عنها بميل المستقيم الواصل من النقطة على المنحنى إلى نقطة الأصل، وأن الكمية الحدية يعبر عنها بميل المماس المار بهذه النقطة. ونظراً أن المرونة هي حاصل قسمة الكمية الحدية على الكمية المتوسطة، فإنه يمكن بمجرد النظر إلى الأشكال المتقدمة معرفة المرونة، ويتضح أيضاً أن المرونة لا تكون مساوية للواحد إلا في الأحوال التي تتساوى فيها الكميات الحدية والمتوسطة أي يتساوى ميل المماس المار بالنقطة وميل المستقيم الواصل بينها وبين نقطة الأصل. وسوف يتاح لنا التعرض لمزيد من هذه الأمور عندما ندرس مرونات الطلب والعرض. ونكتفي هنا بهذه الإشارة.

تحليل رياضي :

إذا كان التحليل الحدي يبحث في معدلات التغيير ، فإن التحليل الرياضي يعرف نفس الفكرة وسابقاً على ظهور التحليل الحدي تحت اسم التفاضل. ولذلك كثيراً ما يستخدم التفاضل في عرض المشاكل الاقتصادية للتحليل الحدي. وليس في نيتنا أن نتعرض هنا لأساليب التحليل الرياضي. ومع ذلك فإن أخذ فكرة عامة ومعرفة بالرموز المستخدمة مما يعين القارئ على تقبل بعض أساليب الاقتصاديين المحدثين.

والتفاضل يدرس معدل التغيير في الدوال . وقد سبق أن أشرنا إلى أننا ندرس في الاقتصاد علاقات بين متغيرات . ويطلق على هذه العلاقات اسم الدوال إذا توافرت لها بعض الشروط بما لا محل للتفضيل فيه.

ويرمز للدالة بأشكال متعددة ، لعل من أكثرها تداولاً :

$$y = f(x)$$

ومعنى ذلك أن قيمة y تتوقف على قيمة x ، فكلما تغيرت قيمة x (المتغير المستقل) تحددت قيمة معينة y (المتغير التابع) . وبطبيعة الأحوال فإن الشكل المتقدم للدالة يعبر عن الشكل العام لخضوع y لـ x ، ومن الطبيعي أن نتوقع أن الدالة تأخذ في العمل أشكالاً محددة ، مثلاً :

$$y = 2x^2 - 3x + 7$$

أو

$$y = 2 \log x + 7x$$

والآن فإننا نحاول أن نعرف معدل التغيير فى قيمة الدالة y عندما تتغير قيمة x .

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)}{\Delta x}$$

وهذا هو مايسمى بمعدل التغيير المتوسط [١] . ولكننا كثيراً ما نحب أن نعرف معدل التغيير اللحظى . وذلك بمعرفة ماذا يحدث لقيمة الدالة y إذا كان التغيير فى x صغير جداً ويكاد يقترب من الصفر . وهذا هو ما يثير قضايا التفاضل.

وقبل أن نبين كيف نحصل على معدل التغيير اللحظى ، فقد يكون من المناسب أن نعرف المقصود تماماً بذلك والفرق بينه وبين معدل التغيير المتوسط. ولعل أفضل الطرق لبيان ذلك هو أن نستخدم أحد الأمثلة التى تساعد على تقريب الفكرة للأذهان . انظر إلى راكب سيارة فى الطريق الزراعى من القاهرة إلى الأسكندرية، ونفترض أنه قطع المسافة في ساعتين وأنها ٢٠٠ كيلو (للتقريب) . هنا نقول أنه كان يسير بسرعة ١٠٠ كيلو فى الساعة فى المتوسط. ولكن ليس معنى ذلك أنه كان يسير بالفعل بسرعة ١٠٠ كيلو فى الساعة فى كل لحظة. فهو يبدأ بسرعة قليلة داخل المدينة وعندما يمر على المدن الواقعة على الطريق، ولكنه يسرع أكثر عندما يكون الطريق أمامه خالياً. وإذا نظرنا إلى عداد السرعة المثبت فى سيارته لوجدنا أنه لا يظل ثابتاً على ١٠٠ كيلو بل أنه يتغير باستمرار، فهو أحياناً ٥٠ كيلو ، ثم هو أحياناً أخرى ١٢٠ كيلو وأحياناً ثالثة ٩٠ كيلو وهكذا .

---

(1) Average rate of change.

فما هى دلالة مؤشر عداد السرعة عند ٩٠ كيلو / الساعة مثلاً ؟ إن ذلك يعنى أنه فى هذه اللحظة لو استمرت السيارة تجرى بنفس السرعة فإنها تقطع ٩٠ كيلو فى الساعة. فإذا وجدنا بعد فترة أن مؤشر العداد يشير إلى ١١٠ كيلو ، فإن ذلك معناه أنه لو استمرت السيارة بنفس السرعة التى تجرى بها فى هذه اللحظة فإنها تقطع ١١٠ كيلو فى الساعة . معنى ذلك أن عداد السرعة يعبر عن سرعة السيارة (معدل التغيير فى المسافة بالنسبة للزمن) فى نفس اللحظة . فهنا نحن لانتكلم عن معدل التغيير المتوسط وإنما عن معدل التغيير اللحظى. وبعبارة أخرى فإن معدل التغيير اللحظى هو معدل التغيير فى الدالة إذا كان التغيير فى x صغير جداً ويقترب من الصفر . وهذا مايثير مسألة النهايات [١] فى الرياضة . فمعدل التغيير اللحظى ويطلق عليه اسم المشتقة [٢] هو نهاية معدل التغيير المتوسط إذا اقترب التغيير فى x من الصفر .

ولذلك فإننا يمكن أن نعبر عن المشتقة أو معدل التغيير اللحظى على النحو الآتى :

$$\lim_{\Delta x \to 0} \frac{\Delta y}{\Delta x} = \lim_{\Delta x \to 0} \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)}{\Delta x}$$

ويرمز لهذه المشتقة بعدة رموز أشهرها :

$$f'(x), \quad \frac{dy}{dx}, \quad y'$$

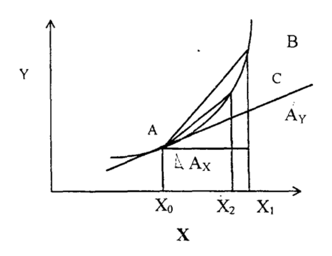
---

(١) النهاية limts من المسائل الرياضية الدقيقة . فإذا كانت لدينا دالة $y = f(x)$ فإننا نقول أن هذه الدولة تتجه إلى النهاية l ، إذا وجد عندنا عددين صغيرين جداً . وبحيث أن الفرق بين قيمة الدالة y وقيمة النهاية لا يجاوز قيمة أحد العددين ، وذلك إذا كان التغيير فى قيمة x لايجاوز قيمة العدد الصغير الآخر . وبطبيعة الأحوال فإن هناك رابطة بين هذين العددين الصغيرين . وتتضمن كافة كتب الرياضية تعريفات دقيقة لهذه الفكرة . ويكفى بالنسبة لنا أن نعرف أن هذه الفكرة تبين لنا مدى اقتراب قيمة الدولة لقيمة معينة إذا كان التغيير صغير جداً .

(2) Derivative.

ومن الواضح أن فكرة المشتقة على هذا النحو تقابل تماماً فكرة الكمية الحدية، فهى معدل التغيير إذا كان هناك تغيير صغير جداً. كذلك يمكن استخدام المشتقة للتغيير عن المرونات [١].

ونود الآن أن نرى الدلالة البيانية للمشتقة . ولذلك نرسم منحنى لدالة معينة ثم نحاول أن نرى دلالة المشتقة على هذا المنحنى .



شكل (٦) - المشتقة وميل المنحنى

فهنا نجد أنه إذا كانت نقطة البداية X_0 فإن قيمة الدالة تظهر على النقطة A على المنحنى . فإذا تغير المتغير المستقل من X_0 إلى X_1 فإننا ننتقل إلى النقطة B على المنحنى . ويمكن قياس معدل التغيير المتوسط $\frac{\Delta y}{\Delta x}$ بأنه يعادل ميل المستقيم AB . ولكن إذا كان التغيير فى المتغير المستقل أقل من

---

(١) ويمكن التعبير عن المرونة أيضاً باستخدام المشتقة ، فهى تعادل $\frac{y}{x}$ ، $\frac{dx}{dy}$ وهذه الكمية تعادل معدل التغيير للوغاريتم . بحيث يمكن القول بأن المرونة تعادل $\frac{d (\log y)}{d (\log x)}$ وبطبيعة الأحوال فإن إشتقاق هذه العلاقة الأخيرة يحتاج إلى معرفة أكثر مما هو مفترض فى المتن .

X_0 إلى X_2 ، فإننا نصل إلى النقطة C على المنحنى . ويمكن قياس معدل التغيير المتوسط $\frac{\Delta y}{\Delta x}$ بأنه يعادل ميل المستقيم AC . وهكذا نستطيع أن ننتقل من نقطة إلى أخرى على المنحنى في اتجاه A كلما صغر التغيير في X فإذا اقترب هذا التغيير من الصفر $(\Delta X \longrightarrow 0)$ فإننا نجد أن معدل التغيير يعبر عنه بميل المماس المار بالنقطة A . وميل هذا المماس يقال له ميل المنحنى عند النقطة A . وعلى ذلك فإن المشتقة لدالة عند نقطة معينة تعبر عن ميل المنحنى عند هذه النقطة . ويقاس ميل المنحنى بميل المماس المار بهذه النقطة.

والآن نستطيع أن نفهم كيف أن الكمية الحدية عند نقطة معينة وهى تقيس معدل التغيير يمكن التعبير عنها بيانياً بميل المماس المار بهذه النقطة .

وقواعد [١] التفاضل لمعرفة مشتقات الدوال تفصل فيها كتب الرياضة بما لا محل له هنا . ويكفينا حتى الآن ما رأيناه من صلة بين التحليل الحدى وبين هذا الأسلوب الرياضى.[٢]

حتى الآن كنا نتكلم عن دوال لمتغير واحد أى نبحث عن علاقة بين متغيرين أحدهما مستقل والآخر تابع . ولكن فى كثير من الحالات نقابل

---

(١) هناك شروط خاصة فى الدالة حتى تكون قابلة للتفاضل. ونظراً لأن فكرة المشتقة تعتمد على فكرة النهايات . فإن هناك شروط خاصة بالنهايات ، وهناك شروط خاصة باستمرار الدالة . ويكفى أن نعرف أنه إذا كانت الدالة متكسرة أو غير متصلة ، فإنه لايمكن البحث عن تفاضلها.

(٢) قد يكون من المفيد أن نضع هنا القواعد الأولية حول التفاضل . ولمزيد من التفصيل لابد من الرجوع إلى الكتب الرياضية . ولعل أبسط القواعد هى :

أ - مشتقة الثابت صفر $y = C , dy / dx = 0$.

ب - مشتقة الدوال ذات القوة $y = cx^n \quad , dy / dx = cnx^{n-1}$.

كذلك ينبغى أن نعرف أن المشتقة فى ذاتها دالة يمكن تفاضلها من جديد ، وبذلك نحصل على المشتقة الثانية ويرمز لها « f'' أو y'' » وهى تعنى معدل التغير فى معدل التغيير . ويمكن الاستمرار للحصول على مشتقات أعلى .

علاقات تتوقف على عدة متغيرات . فالطلب على سلعة معينة مثلاً يتوقف على دخل المستهلك وعلى ثمن هذه السلعة وعلى ثمن سلعة أخرى بديلة لها (وغير ذلك) ، فهنا نجد أن الطلب دالة لعدة متغيرات . ويمكن أن نرمز لهذه الدوال متعددة المتغيرات .

$$f = f(x, y, z, \ldots)$$

وفى مثل هذه الأحوال فإننا قد نحب أن نعرف معدل التغيير فى هذه الدالة بالنسبة لكل متغير على حدة . فنود أن نعرف ماذا يحدث للدالة عندما يتغير x تغيراً صغيراً جداً من بقاء المتغيرات الأخرى ثابتة . أو نحب أن نعرف ماذا يحدث للدالة عندما يتغير y تغيراً صغيراً جداً مع بقاء المتغيرات الأخرى ثابة . وهذا هو مايعرف بالمشتقة الجزئية [١] .

ويرمز لهذه المشتقة الجزئية بعدة رموز أشهرها :

$$(\partial f / \partial x)_{yz} \quad , \quad \partial f / \partial x$$

وهنا نحن نبحث عن معدل التغيير فى الدالة بالنسبة x مع بقاء المتغيرات الأخرى y, z ثابتة .

ولذلك فهناك مشتقات جزئية أخرى .

$$(\partial f / \partial y)_{xz} \quad , \quad \partial f / \partial y$$

$$(\partial f / \partial z)_{xy} \quad , \quad \partial f / \partial z$$

وغنى عن البيان أن دلالة المشتقة الجزئية لا تختلف عما سبق أن رأينا سوى أن الدالة تتوقف على متغيرات أخرى نفترض ثباتها .

الرشادة فى السلوك وتعظيم القيم (الأمثلية) [٢] :

سبق أن أشرنا إلى أن السلوك الرشيد للوحدات الاقتصادية كثيراً مايعرض فى شكل مشكلة تعظيم دالة معينة . فالوحدة تحاول الحصول على أقصى إشباع

(1) Partial derivative.

(2) Optimum Values ; Extreme values.

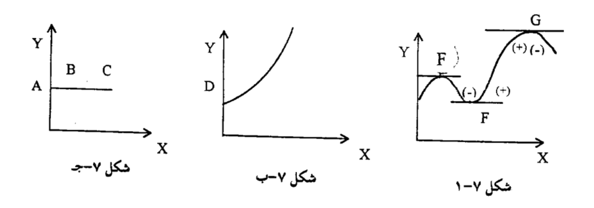
ممكن، أو أقصى ربح ممكن ، أو الإنتاج بأقل نفقة ممكنة ، وهكذا . وقد تعرضنا لبعض قواعد التحليل الحدى لهذا السلوك الرشيد . ونود الآن أن نتناول العرض الرياضى لهذه الأمور عن طريق التفاضل . وسوف نجد تشابهاً كبيراً بين النتائج التى نتوصل إليها هنا وبين نتائج التحليل الحدى.

وسوف نعرض هنا لموضوعين متصلين ، وهما تعظيم قيمة معينة عن طريق التفاضل ، ثم البحث عن الأمثلية فى ضوء بعض القيود المفروضة ، وهو مايجرنا إلى التعرض إلى مايعرف بمضاعف لاجرانج .

ونتناول أولاً مشكلة **التعظيم** .

إن إستخدام التفاضل لتعظيم قيمة دالة معينة يتطلب شروطاً معينة يصلح فيها هذا الأسلوب . ولا يصلح إذا لم تتوافر هذه الشروط . ونظراً لأننا نتحدث عن تعظيم الدالة بشكل عام دون تحديد . فإنه من المفيد أن نتناول بعض الأشكال حتى نعرف مدى حدود أسلوب التفاضل لمعرفة القيمة القصوى أو الدنيا .

ونضع الدالة فى شكلها العام : $y = f(x)$ ، وننظر إلى بعض الأشكال الخاصة التى قد تأخذها هذه الدالة بيانياً ، حتى يمكن معرفة مدى حدود أسلوب التفاضل.



شكل (٧) - بعض أشكال الدوال

فـإذا نظـرنا إلى الشكـل (٧ – ١) ، نجـد أن هـناك نقـط قـصـوى أو دنيا (E, F, G) فنقطة F تمثل الحد الأدنى الذى تصل إليه الدالة . والنقطة G تمثل الحد الأقصى. وفى نفس الوقت فإن النقطة E تمثل أيضاً القيمة القصوى فى المنطقة المحيطة. ويجب أن نعرف أن استخدام أسلوب التفاضل للبحث عن القيم القصوى والدنيا لايستطيع أن يميز بين النقطتين (E, G) ، فكلاهما يعتبر فى نظره قيمة قصوى . ولذلك يقال أن هذا الأسلوب إنما ينجح فى تحديد القيم القصوى أو الدنيا المحلية[١] . ففى المنطقة المحيطة تبدو E القيمة القصوى للدالة ، رغم أن G تعتبر أيضاً قيمة قصوى وأكبر من الأولى .

وإذا نظرنا إلى الشكل (٧ – ب) . لا نجد فيه قصوى واحدة . فهذه دالة متزايدة ، ويمكن زيادة قيمتها إلى ما لا نهاية ، أما القيمة الدنيا فهى تتحدد عند النقطة D عند الطرف الأدنى للدالة وعندما تكون قيمة x صفراً . وفى مثل هذه الحالة لايفيدنا أسلوب التفاضل للبحث عن القيم القصوى أو الدنيا .

وإذا نظرنا أخيراً إلى الشكل (٧ – ج) نجد أن قيمة الدالة ثابتة بصرف النظر عن تغيرات قيمة x . وفى مثل هذه الحالة لا نجد مشكلة اختيار حقيقية . ولا يستطيع أسلوب التفاضل أن يقدم لنا خدمة خاصة بتعيين نقطة دون أخرى.

ولذلك فإن أسلوب التفاضل للبحث عن القيم القصوى إنما ينصرف إلى الحالة الأولى وحدها . وبطبيعة الأحوال فإنه ينبغى أن تكون الدالة قابلة للتفاضل[٢] . وفى جميع الأحوال فإن مايمكن الوصول إليه هو القيم القصوى المحلية دون معرفة مباشرة بأى من هذه القيم يمثل القيم القصوى الإجمالية.

---

(١) ولذلك فإن التفاضل يتعلق بمشاكل التعظيم المحلية local . أما البحث عن القيم القصوى أو الدنيا الإجمالية global فإنه يجب فيها الإلتجاء إلى وسائل رياضية أخرى . ويعتبر أسلوب البرامج الخطية وغير الخطية مناسباً للبحث عن هذه القيم القصوى الإجمالية.

(٢) وقد سبق أن أشرنا إلى أن هناك شروطاً خاصة بالدالة حتى تكون قابلة للتفاضل وتشير بوجه خاص إلى ضرورة استمرار الدالة وعدم وجود إنكسارات بها .

وإذا أعدنا النظر إلى الشكل (٧ – أ) فإننا نجد أن الدالة تصل إلى القيم القصوى أو الدنيا عندما يكون ميل المنحنى صفراً . فعند النقطة (E, F, G) نجد أن المماس المار بالمنحنى موازياً للمحور السينى ، ومعنى ذلك أن هذا الميل صفر عند هذه النقطة. ولذلك يقال أنه إذا كانت قيمة المشتقة الأولى $f'(x)$ مساوية للصفر فإن المنحنى يعرف عند هذه النقطة إحدى القيم القصوى . ويعرف هذا بشرط الدرجة الأولى للتعظيم .

فوفقاً لشرط الدرجة الأولى للتعظيم إذا كانت المشتقة الأولى للدالة مساوياً للصفر ($f'(x) = 0$) فإن الدالة تعرف عند هذه النقطة إما أقصى قيمة (محلياً) أو أدنى قيمة (محلياً) .

وتكون النقطة هى أقصى قيمة إذا كانت قيمة المشتقة تغير إشارتها من الموجب إلى السالب بالإنتقال من يسار النقطة إلى يمينها . وهذا واضح ، فإذا كانت النقطة التى نتحدث عنها تمثل أقصى قيمة ، فإن معنى ذلك أنها أكبر من كل نقطة مجاورة . ومعنى ذلك أن قيمة الدالة تتزايد فيما قبلها حتى تصل إليها ثم تتناقص فيما بعدها. وعلى ذلك تكون المشتقة (معدل التغيير) متزايدة قبلها ومتناقصة بعدها.

وعلى العكس تكون النقطة هى أدنى قيمة إذا كانت قيمة المشتقة تغير إشارتها من السالب إلى الموجب بالإنتقال من يسار النقطة إلى يمينها . وهذا أيضاً واضح . لأنه إذا كانت النقطة التى نتحدث عنها تمثل أدنى قيمة ، فإن معنى ذلك أنها أصغر من كل نقطة مجاورة . ومعنى ذلك أن قيمة الدالة تتناقص فيما قبلها حتى تصل إليها ثم تتزايد فيما بعدها . وعلى ذلك تكون المشتقة (معدل التغيير) متناقصة قبلها ومتزايدة بعدها .

أما إذا كانت إشارة المشتقة لا تتغير قبل النقطة وبعدها (تظل.صفراً) . فإن النقطة لا تمثل لا قيمة قصوى أو دنيا [1] (أنظر مثلاً شكل ٧ – ج) .

---

(١) قد تكون المشتقة الأولى صفراً دون أن تكون قيمة قصوى أو دنيا كما فى حالات نقط الإنعطاف Inflection .

وعند هذا القدر يتضح لنا أنه يشترط - وإن كان ذلك غير كاف - لكى نحصل على تعظيم الدالة ، أن تكون المشتقة الأولى صفراً . ولعلنا نرى الآن أن الأسلوب الرياضى يتفق مع ماسبق أن ذكرناه فى صدد قواعد السلوك الرشيد وفقاً للتحليل الحدى . فقد ذكرنا أن القاعدة الأولى تقضى بالإستمرار فى النشاط والتوقف فقط عندما يصبح العائد الصافى الحدى صفراً . ونحن نعرف الآن أن المشتقة الأولى تعبر عن الكمية الحدية، ولذلك فإن اشتراط تحقق هذا الشرط يضمن فى نفس الوقت تعظيم القيمة التى نسعى إليها .

وحتى الآن كنا نميز بين القيمة القصوى والدنيا بالنظرة فى إشارة لمشتقة الأولى قبل وبعد النقطة محل البحث (حيث تكون القيمة صفراً) . ولكن من الممكن أن نصل إلى ذلك بوسيلة أخرى عن طريق النظر إلى المشتقة الثانية . فقد سبق أن أشرنا إلى أن المشتقة الأولى تعبر عن ميل (معدل التغيير) فى الدالة، وأن المشتقة الثانية تعبر عن ميل هذا الميل أى ما إذا كان المنحنى يتزايد أو يتناقص بمعدل متزايد أو متناقص. وعلى أى الأحوال ، فإنه وفقاً لهذه القاعدة تكون النقطة معبرة عن القيمة القصوى إذا كانت المشتقة الأولى صفراً والمشتقة الثانية سالبة، وتكون النقطة معبرة عن القيمة الدنيا إذا كانت المشتقة الأولى صفراً ، والمشتقة الثانية موجبة . وتعرف هذه الشروط الخاصة بالمشتقة الثانية **بشروط الدرجة الثانية للتعظيم** (١).

ونتناول الآن **مضاعف لاجرانج** (٢) .

---

(١) وعلى ذلك فإنه يشترط للقيمة القصوى

$f'(x) = 0 ; f''(x) < 0$

وللقيمة الدنيا

$f'(x) = 0 ; f''(x) > 0$

وبطبيعة الأحوال فإن الأمور تبدو أكثر تعقيداً فى أحوال الدوال متعددة المتغيرات وخاصة بالنسبة لشروط الدرجة الثانية .

(2) Lagrange multiplier

A. CHIANG, Fundamental Methods ... , op. cit., pp. 350

W. BAUMOL, Economic Theory .... , op. cit., pp. 60

كثيراً ما تكون المشاكل المعروضة للتعظيم خاضعة لقيود ، فكيف يوزع الفرد دخله للحصول على أكبر إشباع ممكن من السلع وبحيث لايتجاوز إنفاقه ميزانيته المتاحة له . فهنا نجد أن المشكلة هى تعظيم (القيمة القصوى) للإشباع أو المنفعة فى ظل قيد معين هو عدم مجاوزة الإنفاق لدخل معين ومحدد . ولنأخذ مثالاً عددياً لعله يساعد على فهم المشكلة وكيفية حلها.

نفترض أن دخل الفرد ٦٠ جنيهاً ، وأن هناك (للتبسيط) سلعتين يستطيع الشراء من بينها . فإذا كان ثمن السلعة الأولى ٤ جنيهات $(x = 4)$ والثانية جنيهان $(y = 2)$ فإن المشكلة هى كيف يوزع دخله عليهما للحصول على أقصى إشباع . فنحن نريد أن نعرف حجم السلع الأولى والثانية التى يشتريها دون مجاوزة دخله .

ويمكن أن نعبر عن ذلك بالمعادلة الآتية :

$$4x + 2y = 60$$

$$4x + 2y - 60 = 0 \bullet$$

وحتى يمكن حل هذه المشكلة لابد وأن نعرف ذوقه ومدى المنفعة التى يحصل عليها من السلعتين . وأن نحاول أن نعظم قيمة هذه المنفعة (دالة الأهداف) .

ونفترض أن المنفعة التى يحققها يمكن التعبير عنها بالدالة :

$$u = xy + 2x$$

فإننا نحاول أن نعظم قيمة هذه الدالة فى ضوء القيد المفروض بعدم مجاوزة الإنفاق على السلعتين معاً الدخل المتاح له . وهنا هو المقصود من مشاكل التعظيم الخاضعة لقيود . وهو مايمكن حله عن طريق مايعرف بمضاعف لاجراغ. ولنعيد المشكلة حتى نرى كيفية الحل .

المطلوب تعظيم الدالة :

$$u = xy + 2x$$

ومع مراعاة القيد :

$$4x + 2y - 60 = 0$$

ومن أجل الحل فإننا ننشئ دالة جديدة للتعظيم بدلاً من الدالة الأصلية ونحاول أن نعظم هذه الدالة الجديدة . وتتكون الدالة الجديدة من دالة الأهداف الأصلية بالإضافة إلى القيد ، ولذلك يطلق عليها اسم دالة الأهداف المزادة [١] . وتأخذ الشكل الآتى :

$$Z = xy + 2x + l\,(4x + 2y - 60) = 0$$

ونحاول أن نعظم هذه الدالة الجديدة . وفى هذه الدالة نجد المتغيرين السابقين ، ولكن هناك متغيراً جديداً أضيف مع إضافة القيد . ويكون الحل الذى يعظم دالة الأهداف الجديدة هو نفسه الذى يعظم دالة الأهداف التقليدية ويحترم فى نفس الوقت القيود المفروضة .

ونظراً لأن هذه الدالة الجديدة التى نود أن نعظمها دالة متعددة المتغيرات فإن ذلك يكون بأخذ المشتقات الجزئية لكل متغير ومساواتها بالصفر .

$$\partial z / \partial x = y + 2 + 4l = 0$$

$$\partial z / \partial y = x + 2\,l = 0$$

$$\partial z / \partial l = 4x + 2y - 60 = 0$$

ويمكن حل هذا النظام من المعادلات عندما تكون , $x = 8$, $y = 14$ ، $I = 4$ ومعنى ذلك أن أفضل توزيع لدخل هذا المستهلك بين السلعتين هو شراء ٨ وحدات من السلعة الأولى ، ١٤ وحدة من السلعة الثانية . وأن هذا التوزيع سوف يساوى تماماً القيد المفروض بالدخل .

---

(1) Augmented objective function.

ونستطيع الآن أن نضع مشكلة مضاعف لاجرانج بشكل عام .

– إذا وجدت لدينا دالة للأهداف مراد تعظيمها :

$$h = f(x, y, \ldots)$$

– خاضعة لعدد من القيود :

$$G(x, y, \ldots) = 0$$

$$l(x, y, \ldots) = 0$$

فإننا نعيد كتابة دالة الأهداف لنحصل على الدالة المزادة وبحيث يضاف إليها القيود مع عدد مساو من المتغيرات الجديدة .

– وبذلك تأخذ دالة الأهداف الجديدة المزادة :

$$z = f(x, y, \ldots) + l\,G(x, y, \ldots) + B\,l(x, y, \ldots) + \ldots$$

– وأخيراً تعظيم دالة الأهداف المزادة يأخذ المشتقات الجزئية بالنسبةللمتغيرات الأصلية والمتغيرات الجديدة التى أدخلت مع القيود :

$$\partial z / \partial x = 0$$

$$\partial z / \partial y = 0$$

$$\vdots$$

$$\partial z / \partial l = 0$$

$$\partial z / \partial B = 0$$

ونلاحظ هنا أن مضاعف لاجرانج وهو يعطى أسلوباً لمشكلة التعظيم الخاضعة لقيود ، فإنه يفترض أن هذه القيود تظهر فى شكل معادلات (علاقات مساواة) . أما إذا كانت القيود تظهر فى شكل متباينات(علاقات لا مساواة) فإن هذا الأسلوب لاينجح ولابد من الإلتجاء إلى أساليب أخرى مثل البرامج الخطية وغير الخطية . وعلى ذلك يتضح لنا أحد قيود التحليل الرياضى فى التفاضل فى علاج مشاكلنا .

ومع ذلك فقد رأينا أن نستعرض هذه الأساليب الرياضية نظراً لعلاقتها بالتحليل الحدى ولأنها مستخدمة بكثرة - حتى الآن - فى الدراسات الاقتصادية. وعلى كل الأحوال فقد سبق وتعرض القارئ لفكرة عامة وسريعة لمنطق البرامج الخطية فى الفصل السابق بما يكفى لغير المتخصصين .

الكميات الحدية والكميات المتوسطة فى العمل :

سبق أن رأينا فيما تقدم أن السلوك الرشيد يقتضى الاعتماد على الكميات الحدية ، وليس على الكميات المتوسطة . ومع ذلك فإنه فى العمل كثيراً مايصعب الحصول على بياناث عن الكميات الحدية ، ولذا يكتفى بالاعتماد على الكميات المتوسطة . ويظهر ذلك بوجه خاص فى نشاط المشروعات الإنتاجية. فالواقع أن سلوك الوحدات الاقتصادية المستهلكة لاتتوافر له بيانات وكميات قابلة للقياس ، على عكس الوحدات الاقتصادية الإنتاجية التى تبنى سلوكها - عادة - على بيانات وكميات قابلة للقياس . وهذه الوحدات كثيراً ماتقتصر على الاعتماد على الكميات المتوسطة لترشيد سلوكها . وذلك لأن الحصول على بيانات عن الكميات الحدية لايخلو من صعوبة [1] . فالبيانات المتاحة للمشروعات والإحصادات المنشورة تكون عادة فى شكل كميات كلية ومتوسطات ويندر أن توجد بيانات عن الكميات الحدية . وفى كثير من الأحيان تكون البيانات عن الكميات الحدية أمر غير ممكن من الناحية العملية ، حيث يعتمد الحصول على بيانات عنها على فروض نظرية غير متحققة : ماذا يحدث إذا زاد الإنتاج وحدة مثلاً ؟

ومع ذلك فلا يخفى أن الاعتماد على الكميات المتوسطة دون الكميات الحدية لايؤدى إلى الحصول على أفضل النتائج . ويمكن فى بعض الأحيان الاستفادة بالبيانات والمعلومات عن الكميات المتوسطة لتخمين الكميات الحدية . فإذا كانت الكميات المتوسطة متزايدة مثلاً ، فهذا دليل على أن الكميات الحدية

(1) W. BAUMOL, Economic Theory ...... , op. cit., pp. 34 - 37.

أكبر منها . ولذلك فإذا استخدمت الكميات المتوسطة كأساس للسلوك ، فمن الواجب رفعها بعض الشيء حتى تكون تقريباً معقولاً للكمية الحدية . وعلى العكس إذا كانت الكميات المتوسطة متناقصة . فهذا دليل على أن الكميات الحدية أقل منها. ولذلك فإذا استخدمت الكميات المتوسطة كأساس للسلوك ، فمن الواجب تخفيضها بعض الشيء حتى تكون تقريباً معقولاً للكمية الحدية . وإذا كانت الكميات المتوسطة ثابتة، فهذا دليل على أنها مساوية للكميات الحدية، ومن ثم يمكن الاستناد إليها مباشرة دون تعديل .

وتحاول وسائل المحاسبة الحديثة توفير البيانات والمعلومات اللازمة عن الكميات الحدية حتى يمكن للوحدات الإنتاجية أن تتخذ قراراتها بأكبر قدرمن الرشادة .

الباب الثانى

الأثمان

تقسيم :

سبق أن بينا أن مشكلة تخصيص الموارد يمكن أن تحل عن طريق الأثمان. ونود في هذا الفصل أن نلقي نظرة عامة عن كيفية تكوين الأثمان قبل أن نتناول في الأبواب القادمة بتفصيل أكبر مناقشة سلوك الوحدات الاقتصادية والقيود المفروضة عليهم .

ونبدأ بالقول بأن الأثمان التي تتحدد لمختلف السلع والموارد تحدد في نفس الوقت مدى الأربحية في الفروع المختلفة للإنتاج . فإذا كان معدل الأرباح واحداً في جميع الفروع الإنتاجية ، فإن تخصيص الموارد القائم سيظل مستمراً . ولكن إذا كان هناك إختلاف بحيث يحقق فرع أو نشاط معدلاً أعلى من الأرباح بالنسبة للفروع أو الأنشطة الأخرى ، فإن هذا من شأنه أن يحفز المنتجين والموارد إلى الإنتقال من الفروع ذات الأرباح المنخفضة إلى الفروع ذات الأرباح المرتفعة. وهذا الانتقال من شأنه أن يؤثر في الأثمان السائدة ، فيزيد عرض السلع في الفروع التي تنتقل إليها الموارد ، ويقل عرضها في الفروع التي تنتقل منها. ويترتب على ذلك إنخفاض الأثمان في الأولى وزيادتها في الثانية بما يساعد على التقريب في معدلات الأرباح . ويستمر الإنتقال والتغيير في الأثمان إلى أن تتحقق المساواة بين معدلات الأرباح (أو على الأقل تقارب) . وهكذا نجد أن تغيرات الأثمان وما يرتبط بها من تغيرات معدلات الأرباح من ناحية ، والقدرة على انتقال الموارد بين الفروع المختلفة نتيجة لاختلافات الأثمان والأرباح من ناحية أخرى - كل ذلك يؤدي إلى تخصيص الموارد عن طريق الأثمان .

ولذلك فإننا نحب أن نعرف كيف تتكون الأثمان . وهذا ما نتناوله في هذا الباب في دراسة عامة ، قبل أن نحاول أن نتعرض للبحث عن الأسباب الدفينة وراء سلوك الوحدات الاقتصادية في الأبواب القادمة .

وبطبيعة الأحوال تتدخل عوامل عديدة لتحديد الأثمان. وتقتضي سهولة العرض والدراسة أن نحاول أن نجمع كل مجموعة من العوامل - وخاصة إذا كانت مستقلة عن غيرها من المجموعات - بحيث يمكن دراستها استقلالاً. وهذا

مانفعله عن طريق الطلب والعرض . فكل من الطلب والعرض عبارة عن حيلة أو نوع من وسائل تنظيم المعرفة [١] . فنحن نجمع بعض العوامل التى تؤثر فى الأثمان فى مجموعة نطلق عليها اسم الطلب ، ونجمع مجموعة أخرى من العوامل فى مجموعة أخرى نطلق عليها اسم العرض . وهاتان المجموعتان من العوامل مستقلتان عن بعضهما إلى حد بعيد . فالحاجات، وهى تؤثر فى الأثمان عبر عديد من المتغيرات ، تظهر وراء الطلب . وحجم الموارد المتاحة والفن الإنتاجى، وهى تؤثر بدورها فى الأثمان عبر عديد من المتغيرات ، تظهر وراء العرض. ويكمن وراء كل مجموعة من العوامل المتقدمة عدد من الوحدات الاقتصادية المتشابهة، فالحاجات وهى تعبر عن أذواق الأفراد تظهر فى القرارات التى يأخذها الأفراد باعتبارهم مستهلكين يقبعون وراء فكرة الطلب . وعلى العكس فإن استخدام الموارد المتاحة فى ظل الفن الإنتاجى السائد تظهر فى القرارات التى يتخذها المنظمون باعتبارهم منتجين يقبعون وراء فكرة العرض.

فالطلب والعرض يتضمنان تجميعاً للعوامل المؤثرة فى الأثمان – ومن ثم تخصيص الموارد – فى مجموعتين مستقلتين من العوامل ، ويمثلان ، إلى حد بعيد قرارات مجموعتين متميزتين من الوحدات الاقتصادية .

ولذلك فإن دراسة تكوين الأثمان عن طريق الطلب والعرض إنما هو محاولة لتقسيم الدراسة والتقدم فيها بخطوات متتابعة قبل الوصول إلى الصورة الكاملة . فالنظرية الاقتصادية تبدو هنا كما لو كانت مجرد أنظمة منطقية لتنظيم المعرفة أو صناديق فارغة تسمح بملئها بالمعلومات. ومع ذلك فإنه بمجرد أن توزع العوامل المختلفة إلى مجموعات ، فإن علاقة كل مجموعة من هذه العوامل بالأثمان ليست مجرد حيل لتنظيم المعرفة، بل هى عين المعرفة الموضوعية لعلاقات الاقتصاد .

(١) ويطلق عليها فردمان اسم « دوسيه للمعلومات » filing system

M. FRIEDMAN, Price Theory , op. cit. ;

W. BAUMOL, Economic Theory ..... , op. cit. , p. 169.

وبناء على ما تقدم نتناول فى هذا الباب دراسة الطلب ثم دراسة العرض. وبذلك يتوافر لدينا – على سبيل التتابع – دراسة أهم العوامل التى تؤثر فى تكوين الأثمان. وبعد ذلك نجمع بينهما لمعرفة كيف تتكون الأثمان . على أن يكون مفهوماً أن دراستنا فى هذا الباب تقتصر على نظرة عامة لشكل العوامل المؤثرة فى الأثمان . وقبل أن نتناول كيف تظهر هذه العوامل نتيجة لسلوك الوحدات الاقتصادية وللقيود التى تفرض عليها. وهو الأمر الذى ندرسه فى الأبواب القادمة .

وعلى ذلك نقسم هذا الباب إلى الفصول الآتية :

الفصل الأول : الطلب .

الفصل الثانى : العرض .

الفصل الثالث : تكوين الأثمان .

الفصل الأول

الطلب

قلنا أن الطلب هو أحد الحيل النظرية التى يستخدمها الاقتصادى لتمكينه من دراسة بعض العوامل التى تتحكم فى الأثمان . والطلب يعبر - بوجه عام - عن العوامل التى ترتبط بالحاجات . والنظرية الاقتصادية تقبل هذه الحاجات كمعطاة ولا تناقشها . فمناقشة تكوين هذه الحاجات يهم علوم أخرى مثل علم النفس وعلم الاجتماع ، أما بالنسبة للاقتصاد فهى نوع من البيانات المعطاة . ومع ذلك فإنه من الطبيعى أن إلمام الاقتصاديين بهذه الأمور يزيد من معرفتهم ويعمقها . وسوف نرى أن الفروض التى يقوم عليها تحليل الاقتصاديين لهذه الحاجات يقتصر على عدد محدود جداً من المقدمات . وعلى أى الأحوال ، فإننا عندما نضع وسائل التحليل الخاصة بالحاجات نكتفى بوضع أساليب شكلية لبيان كيفية معاملة البيانات المعطاة عنها . وأخطر هذه الأساليب هو قانون الطلب أو جدول الطلب على ماسنرى .

الطلب :

يشير قانون الطلب إلى الكمية التى يرغب الأفراد فى الحصول عليها من السلعة (الحد الأقصى) فى فترة معينة عند ثمن معين . فالطلب يبين العلاقة بين كل ثمن وبين الكمية التى يرغب الأفراد فى الحصول عليها عند هذا الثمن. فالطلب هو نوع من العلاقة الدالية بين الثمن والكمية المرغوب فى الحصول عليها.

وينبغى أن نفرق بكل دقة بين **الطلب** بالمعنى الذى نقصده هنا وبين **الكمية المطلوبة** . فالطلب يمثل علاقة بين مجموعة ممكنة من الأثمان وما يقابلها من الكميات التى تطلب عند هذه الأثمان . فهذا الطلب عبارة عن بناء نظرى لعلاقات ممكنة وليس تعبيراً عن واقعة متحققة فعلاً . الطلب مجموعة من

الفروض [١] . أما الكمية المطلوبة فهى تمثل كمية حقيقية طلبت فى ظل ظروف معينة. وسوف نرى أننا نعبر عن الطلب بجدول أو منحنى . وفى حالة التعبير البيانى عنه نجد أن ذلك يتم بمنحنى ، أى بعدد لا نهائى من النقط. وهذه التفرقة رغم بداهتها، قد تثير مشاكل كثيرة إذا لم ندركها جيداً [٢] .

وإذا كان الطلب – كعلاقة بين الأثمان والكميات المرغوب الحصول عليها – حيلة أو بناء نظرى لتنظيم المعرفة وحسن استخدام البيانات المتاحة، فإن شكل هذه العلاقة يتضمن مضموناً علمياً محدداً وموضوعياً وليس مسألة شكلية[٣] .

وقبل أن نتناول شكل هذه العلاقة علينا أن نوضح بعض الأمور التى تساعد على تثبيت أفكارنا عن الطلب .

---

(1) Kenneth E. BOULIDINg, Economic Analysis, revised edition, Hamish Hamilton, London, 1949, p. 126.

(٢) من هذا القبيل أن النقد الذى وجهه بعض اقتصاديينا المصريين لنظرية الثمن ينطوى على نوع من الخلط بين الطلب باعتباره علاقة دالية (الطلب) وبين الكمية المطلوبة . فينتقد البعض الثمن على أساس دائرية التحليل بالقول : « بأن هذا التحليل يصل إلى هدفه ، وهو تحديد ثمن السلعة فى السوق على أساس معرفة طلب السوق وعرض السوق . ولمعرفة طلب السوق بدأ بطلب المستهلك الفرد وتوصل إليه وإنما على أساس أن الثمن محدد للمستهلك الفرد ... وعليه كان افتراض أن الثمن محدد (بالنسبة للمستهلك الفرد...) نقطة انطلاق التحليل الذى يهدف إلى بيان كيفية تحديد ثمن السوق عن طريق تلاقى قوى الطلب والعرض، أى أن التحليل لايتوصل إلى بيان كيفية تحديد ثمن السوق إلا على أساس دراسة لسلوك الأفراد تفترض أن الثمن محدد . أى أنه يفترض محدداً مايريد تحديده » (انظر محمد حامد دويدار ومصطفى رشديد شيحة المرجع السابق من ٤٦٥ – ٤٦٦) . والواقع أن هذه العبارة لاتستخدم كلمة الطلب بنفس المعنى دائماً . فكلمة « طلب » الأولى (تحتها خط بمعرفتنا) تشير إلى الطلب باعتباره علاقات بين فروض للأثمان وللكميات المقابلة بالمعنى المقصود فى المتن . أما كلمة« طلب» الثانية (تحتها خط بمعرفتنا أيضاً) فهى تشير إلى الكمية المطلوبة – حتى يستقيم المعنى – فنحن نفترض أن الثمن محدد للوصول إلى الكمية المطلوبة وليس إلى الطلب . وبطبيعة الأحوال فإن التناقض الذى تنتهى به العبارة السابقة يكون نتيجة لهذا الخلط بين معانى كلمة طلب.

(3) Milton FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 8 ; G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit., p. 24.

وعندما نتكلم عن الطلب فإننا نقصد دراسة مدى التأثير الذى يباشره الثمن على الكمية المطلوبة . فنحن نبحث فى علاقة بين متغيرين أحدهما الثمن والآخر الكمية المطلوبة ، والثمن هو المتغير المستقل والكمية المطلوبة هى المتغير التابع . والطلب ينصرف إلى هذه العلاقة فى مجموعها. ولذلك فإن الطلب يمكن التعبير عنه بدالة تأخذ الشكل :

$$D = f(p)$$

ومن الواضح أن المقصود هو الدالة نفسها، ومن ثم فإن الحديث عن الطلب يتضمن الحديث عن عديد من الكميات الممكنة المترتبة على تغيرات الأثمان. وفى هذا يختلف الطلب عن الكمية المطلوبة كما سبق أن أشرنا .

وعندما نتكلم عن الكميات المطلوبة عند ثمن معين لا نقصد فقط الكميات التى يرغب الأفراد الحصول عليها، وإنما أيضاً التى يكونون على استعداد لدفع ثمنها والحصول عليها .

والكمية التى تطلب عند ثمن معين تبين الحد الأقصى [1] لما يستطيعه الأفراد عند هذا الثمن . وسوف تظهر أهمية ذلك عند التعبير عن الطلب بمنحنى إذ سنجد أن الكميات التى تقع تحت المنحنى هى الكميات المكنة فى حين أن تلك التى تقع فوقه تكون غير ممكنة .

وإذا كنا نعبر عن الطلب فى شكل دالة للثمن ، فليس معنى ذلك أن الكمية المطلوبة تتوقف على الثمن فقط . فالحقيقة أن الكمية المطلوبة تتوقف على أمور أخرى غير الثمن . وسوف نتعرض لهذه الأمور عندما نتكلم عن ظروف الطلب. ولكن يكفى هنا أن نقول أننا عندما نبحث فى الطلب فإننا نفترض ثبات هذه الأمور الأخرى ولا ننظر إلا إلى التغيير فى الكمية المطلوبة بناء على تغيرات الأثمان .

---

(1) M. FRIEDMAN, op. cit. , p. 13.

جدول الطلب [1] :

فى كثير من الأحوال لا نكتفى بتقرير وجود علاقة بين الأثمان والكميات المطلوبة ، وإنما نحاول أن نضع الفروض عن هذه الأثمان والكميات المقابلة . وقد كان حديثنا فيما سبق قاصراً على مجرد الإشارة إلى وسائل فنية للتعبير عن العوامل التى تؤثر فى الحياة الاقتصادية . ولكننا عندما نحاول أن نبحث فى شكل هذه العلاقة فإننا نتجاوز ذلك إلى مناقشة أمور ذات مضمون اقتصادى تجريبى. فما هو شكل علاقة الطلب ؟ ماذا يحدث للكمية المطلوبة عندما يرتفع الثمن مثلاً؟

والواقع أن السلوك الرشيد للوحدات الاقتصادية والملاحظات تؤكد لنا - فيما عدا بعض الاستثناءات القليلة - أن هذه العلاقة عكسية ، فارتفاع الثمن - مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها - يؤدى إلى تمدد الكمية المطلوبة . وسوف نبين أسباب هذه الظاهرة عندما نتناول دراسة سلوك المستهلك فى باب قادم . ولكن يكفى هنا أن نشير إلى أن ملاحظاتنا فى الحياة اليومية تؤكد هذه الظاهرة. ولذلك فإن الوصول إلى هذه النتيجة بناء على فرض نظرى هو رشادة السلوك يعتبر فرضاً معقولاً . ولايكفى الاعتراض على ذلك بالقول بأن فرض الرشادة غير واقعى، لأننا نعرف أن الأفراد فى حياتهم العادية بعيدون عن الرشادة والمنطق. فقد سبق أن بينا - عند حديثنا عن المنهج العلمى - أن سلامة الفرض لاتتوقف على مدى واقعيته وإنما على قدرته على إعطاء تنبؤات صحيحة مع الواقع . ولذلك فإنه يستوى أن نقول بأن هذه الظاهرة لعلاقة الكميات المطلوبة بالأثمان تستند إلى الملاحظة أو إلى فرض الرشادة فى سلوك الوحدات الاقتصادية .

وأيا ما كان الأمر فقد جرت العادة على تمثيل علاقة الكميات المطلوبة بالأثمان بوسائل متعددة من بينها استخدام الجداول . وهو ما نتناوله الآن فيما يعرف بجدول الطلب . وفى هذا الجدول نبين العلاقة بين مجموعة من الأثمان الممكنة وبين الكميات المقابلة . فهذا الجدول بناء نظرى لفروض عن الأثمان

---

(1) Demand Schedule.

والكميات وليس مجرد بيان لكمية واحدة . وبطبيعة الأحوال فإن هذا الجدول يفترض أن حجم الكمية المطلوبة يعرف فى فترة معينة ، ويفترض أيضاً ثبات الأمور الأخرى التى قد تؤثر على الكمية المطلوبة . فالجدول يقتصر على بيان تأثيرات الأثمان على الكميات المطلوبة .

ونبين فى الجدول الآتى مثالاً للطلب على سلعة معينة :

ثمن الوحدة من السلعة بالقرش	الوحدات المطلوبة فى فترة معينة
.	.
.	.
.	.
.	.
.	.
١٠٠	١٠٠
٩٠	١٢٠
٨٠	١٨٠
٧٠	٢٢٠
٦٠	٣٠٠
.	.
.	.
.	.

ومن الواضح أن الطلب على السلعة لايقتصر على الأثمان المبينة والكميات المقابلة، وإنما يشمل أيضاً كافة الأثمان الممكنة والكميات المقابلة، ولذلك فقد حرصنا على أن نبين أن هناك أثمان أعلى وأقل مما هو وارد ، وبالمثل بالنسبة للكميات المقابلة .

منحنى الطلب [1] :

نستطيع ، بدلاً من التعبير عن الطلب فى شكل جدول ، أن نلجأ إلى التعبير البيانى فى شكل منحنى ، وهو مايعرف باسم منحنى الطلب . وقد سبق أن أشرنا إلى أن هذه المنحنيات مستخدمة بكثرة فى الاقتصاد نظراً لما تسمح به من تمكين استيعاب خصائص العلاقات بمجرد النظر .

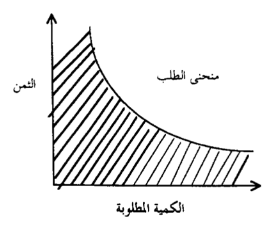
ورغم أنه من المستقر فى التعبير البيانى للعلاقات أن يوضح المتغير المستقل على المحور السينى والمتغير التابع على المحور الصادى ، فإن الاقتصاديين قد درجوا على عكس ذلك – متابعة لمارشال [2] – فيما يتعلق بمنحنيات الطلب والعرض. فقد كان الطبيعى أن نضع الأثمان على المحور السينى. والكمية المطلوبة المقابلة على المحور الصادى ، لأننا سبق أن ذكرنا أن الثمن هو المتغير المستقل ، والكمية المطلوبة هى المتغير التابع . ومع ذلك فإننا سوف نتابع من ناحيتنا التقليد المستقر فى وضع الكميات على المحور السينى والأثمان على المحور الصادى ، على أن يكون مفهوماً أن المتغير المستقل هو الأثمان والمتغير التابع هو الكميات .

ونبين فى الشكل الآتى مثالاً لمنحنى الطلب على سلعة معينة :

---

(1) Demand Curve.

(2) A. MARSHALL, Principles .... , op. cit., p. 81.



شكل (٨) - منحنى الطلب

ونلاحظ أن الطلب يعبر عنه بمنحنى وليس بنقطة واحدة ، وهذا مايؤكد ماذهبنا إليه من أن الطلب يمثل علاقة وليس كمية واحدة . فالطلب هو كل الأثمان الممكنة والكميات المطلوبة المقابلة .

ونلاحظ ثانياً أن منحنى الطلب ينحدر من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين وهذا يعنى أن إنخفاض الثمن يؤدى إلى تمدد الكمية المطلوبة ، والعكس بالعكس.

ونلاحظ ثالثاً أن الشكل المتقدم - وهو يتم على مستوى الصفحة - فإنه لايستطيع أن يعبر عن أكثر من متغيرين . ولذلك فإن العلاقة التى تظهر فى الشكل المتقدم تبدو فى بعدين (متغيرين) وهما الثمن والكمية المطلوبة . ولكن الكمية المطلوبة لا تتوقف على الثمن فقط، وإنما تتوقف على أمور أخرى. وهذه الأمور الأخرى لايمكن أن تظهر على نفس الشكل ، ولذلك فإننا نفترض ثبات هذه الأمور الأخرى . ونركز فقط على العلاقة بين تغيرات الأثمان وتغيرات الكميات المطلوبة .

ونلاحظ أخيراً أن منحنى الطلب يبين الحد الأقصى لما يطلبه الأفراد عند ثمن معين . ومعنى ذلك أن كافة الكميات التى تقع فوق المنحنى تكون كميات

غير ممكن شراؤها، وعلى العكس فإن الكميات الواقعة تحت المنحنى يمكن شراؤها عند هذه الأثمان. فمنحنى الطلب - والحال كذلك - يفصل بين الكميات الممكنة والكميات غير الممكنة عندكل ثمن .

أشكال أخرى للطلب :

الواقع أن شكل العلاقة بين الأثمان وبين الكميات المطلوبة على النحو المتقدم يمثل الأحوال العادية والأغلبية الساحقة. فقانون الطلب على النحو المتقدم يمثل قانوناً تجريبياً ، ولا يمكن إثباته منطقياً - وإن كنا سنرى أن فروض السلوك الرشيد تؤدى إليه . ويرى ستيجلر [١] أن عدم القدرة على إثبات عكسه تكاد تكون دليلاً على صحته .

ومع ذلك فإن عمومية هذا القانون لا تمنع من وجود بعض الاستثناءات القليلة. ولعل أهم هذه الاستثناءات هى مايعرف **بسلع جفن** [٢]. فقد لاحظ جفن أنه توجد حالات يؤدى فيها ارتفاع الثمن إلى تمدد الكمية المطلوبة وليس إلى تقلصها، وأن إنخفاض الثمن يؤدى إلى تقلص هذه الكمية. ففى خلال إحدى المجاعات الأيرلندية ، لاحظ جفن أن ارتفاع أثمان البطاطس قد اصطحب بتمدد الطلب عليها، وهو مايخالف توقعنا عن شكل قانون الطلب. والواقع أن هذا لايمثل دحضاً لقانون الطلب وإنما مجرد استثناء عليه. وهذا الاستثناء خاص بنوع معين من السلع، وهو مانطلق عليه اسم السلع الرديئة [٣] وفى ظروف معينة. وسوف نرى أن الطلب على السلعة يتوقف أيضاً على دخل المستهلك. وبصفة عامة يؤدى إزدياد الدخل إلى زيادة الطلب على السلعة. ومع ذلك فهناك أنواع من السلع (سلع الفقراء) يترتب على زيادة الدخل نقص الطلب عليها. فالأنواع الرديئة من الأغذية والتى يقبل عليها الفقراء لقلة دخولهم. ينصرفون عنها مع زيادة دخولهم. وهذه هى السلع الرديئة . وسلع جفن هى من السلع

(1) STIGLER, op. cit., p. 24.

(٢) وهذا نسبة إلى Sir Francis Giffen الاقتصادى الانجليزى الذى عاش فى العصر الفكتورى .

(3) Inferior Goods.

الرديئة التى يظهر فيها أثر الدخل واضحاً ومجاوزاً أثر الإحلال على ماسنرى . فهذه السلع ليست مجرد سلع رديئة فحسب ، وإنما مايتفق عليها من الدخل يمثل نسبة كبيرة مما يجعل تأثيرات الدخل هامة. ففى المثال المتقدم نجد أن الأفراد ينفقون نسبة كبيرة من دخولهم على الغذاء من البطاطس (الحديث عن أيرلنده طبعاً) . وارتفاع أثمان البطاطس يعنى نقص القيمة الحقيقية لدخولهم. ونظراً لأن هذه من السلع الرديئة، فإن نقص الدخل يؤدى إلى زيادة الكمية المطلوبة. وعلى ذلك نستطيع أن نفهم كيف أن ارتفاع أثمان هذه السلع قد اصطحب بتمدد الكمية المطلوبة وليس بتقلصها.

ويضيف البعض استثناءات أخرى . فيرى البعض أن هناك **سلع التفاخر** [١]، وأن الطلب على هذه السلع من جانب الطبقات الغنية يتوقف على أثمانها وبحيث أن انخفاض أثمانها يؤدى إلى تقلص الكمية المطلوبة منها، وأن ارتفاع هذه الأثمان يؤدى إلى تمدد الكمية المطلوبة . ومع ذلك فإن هناك حدوداً على ذلك، ولا يمكن أن نتصور أن تتمدد الكمية المطلوبة من السلعة كلما ارتفع الثمن دون حدود ، وإلا لأمكن زيادة الأثمان إلى مالا نهاية . وهو أمر غير معقول [٢] .

ويضيف البعض **حالة التوقعات** حيث يؤدى ارتفاع الأثمان إلى توقع المزيد من الارتفاع فى الأثمان ومن ثم تتمدد الكمية المطلوبة على السلعة، وعلى العكس قد يؤدى إنخفاض الأثمان إلى توقع المزيد من الإنخفاض ومن ثم تتقلص الكمية المطلوبة على السلعة. ومع ذلك فإن هذه الأحوال لا تعتبر استثناء حقيقياً حيث أن الأثمان المؤثرة فى سلوك الأفراد لا تكون الأثمان الجارية وإنما الأثمان المتوقعة. وفى هذه الحالة إذا حددنا العلاقة بين الكميات وبين الأثمان المتوقعة لوجدنا أن قانون الطلب يأخذ شكله العادى .

---

(٢) وينسب الاهتمام بهذا النوع من الاستهلاك إلى الاقتصادى الأمريكى فبلن . وكان قد أشار إلى أهمية الاستهلاك التفاخرى Conspicuous consumption وفى نهاية القرن الماضى.
Thorstein VEBLEN, The Theory of Leisure Class, 1899.

(2) Richard A. BILAS, Micro-economic Theory, McGrow-Hill, 1967, p. 13.

الطلب والزمن :

إننا لا نستطيع أن نتحدث عن الطلب دون إشارة إلى الزمن أو المدة المقصودة. ومع ذلك فإن الزمن يمكن أن يكون له – على الأقل – ثلاثة مفاهيم فى علاقته بالطلب [1] فتعريف الكمية المطلوبة وقياسها يقتضى تحديد الفترة الزمنية المقصودة . فلا يكفى لكى نحدد حجم الكمية المطلوبة أن نستخدم وحدات القياس المناسبة (طن ، العدد ، أو قرش) وإنما ينبغى أن نبين المدة التى نقيس فيها هذه الكمية . فالكمية المطلوبة هى نوع من التيارات الاقتصادية التى يتطلب قياسها أمرين : وحدات القياس المناسبة، والفترة الزمنية المقصودة. ففى الجدول السابق لايكفى أن نبحث عن علاقة الثمن بالكمية المطلوبة دون تحديد فترة زمنية . فعندما يكون الثمن ١٠٠ جنيه مثلاً . فإن الكمية المطلوبة فى يوم غيرها فى شهر أو سنة. ولذلك فإن الزمن يتدخل هنا بتحديد حجم الكمية المطلوبة.

ولكن الزمن فى صدد قانون الطلب يعنى أيضاً أن الاختيار المعروض أمام الأفراد – لشراء كميات معينة عند ثمن معين – يتم فى ظل ظروف معينة . فتغير الظروف قد يؤدى إلى تغيير هذه الكميات . ولذلك فإننا عندما نتكلم عن الطلب فى زمن أو وقت معين نقصد ثبات تلك الظروف . فالزمن هنا مرادف لبقاء الظروف الأخرى على حالها.

أما المعنى الثالث للزمن ، فهو يعنى مدى الفترة المتاحة لإجراء التعديلات[2] اللازمة . فقد ننظر إلى مايترتب على ثمن معين بافتراض أن الأفراد لاتتاح لهم الفرصة لإجراء التعديلات الضرورية فى ظروف حياتهم أخرى، ونقول أننا هنا فى الفترة أو المدة القصيرة . وقد ينظر إلى مايترتب على ثمن معين بافتراض أن الأفراد تتاح لهم الفرصة لإجراء التعديلات الضرورية . وهنا نقول أننا بصدد الفترة أو المدة الطويلة. فإذا تغير ثمن تيار الكهرباء بالإنخفاض مثلاً – فإننا

---

(1) FRIEDMAN, op. cit., p. 15.

(2) Adjustments.

قد نبحث فى أثر ذلك على الطلب على الكهرباء بفرض أن الأفراد لم يعدلوا أوضاعهم، ولكننا قد نبحث فى أثر ذلك على الطلب على الكهرباء بفرض أنهم غيروا من بعض أحوالهم واشتروا بعض الأجهزة الكهربائية بدلاً من أجهزتهم القديمة التى تعتمد على أنواع أخرى من الطاقة (أفران كهرباء أو بوتاجاز مثلاً..) . ففى الحالة الأولى نقول أننا نتكلم عن الطلب على الكهرباء فى الفترة أو المدة القصيرة ، وفى الحالة الثانية نتكلم عنه فى الفترة أو المدة الطويلة. وسوف نرى أن هذا المفهوم يلعب دوراً أكثر أهمية فى صدد العرض وفى صدد النفقات. ومع ذلك فإنه ينطبق أيضاً على حالتنا . ولعله من المناسب أن نشير إلى أن فكرة المدة هنا لا تشير إلى إمتداد زمنى محدد، وإنما إلى مدى توافر أو عدم توافر شروط معينة. فالمدة هنا أشبه بالإطار الذى يتم التحليل خلاله.

التحرك على منحنى الطلب [١] وإنتقال منحنى الطلب [٢] :

سبق أن رأينا أن الكمية المطلوبة لا تتوقف على ثمن السلعة وإنما تتوقف أيضاً على العديد من العوامل الأخرى. ونظراً لأنه يصعب علينا دراسة أثر كافة المتغيرات دفعة واحدة فقد كان من الضرورى أن نلجأ إلى أثر تغيرات الثمن على الكمية المطلوبة. وهذا ما نحدده فى قانون الطلب . ثم ندرس أثر المتغيرات الواحد تلو الآخر مع افتراض ثبات الأمور الأخرى. والعوامل الأخرى غير الثمن والتى تؤثر فى الكمية المطلوبة هى مانطلق عليه اسم **ظروف أو شروط الطلب** [٣].

والتفرقة بين تأثير الثمن على الكمية المطلوبة وتأثير ظروف أو شروط الطلب عليها يظهر بيانياً بالتفرقة بين التحرك على منحنى الطلب من نقطة أخرى، وبين انتقال المنحنى برمته إلى اليمين أو إلى اليسار . فقد سبق أن أشرنا إلى أن الرسوم البيانية على مستوى الصفحة تقتصر على بيان العلاقة فى بعدين، ومن ثم فقد قلنا بأن منحنى الطلب يعبر عن العلاقة بين الأثمان وبين الكميات

(1) Movement along the demand curve.

(2) Shift of the demand curve.

(3) Conditions of demand.

المطلوبة مع افتراض ثبات ظروف أو شروط الطلب . وعلى ذلك فإن التحرك من نقطة إلى أخرى على منحنى الطلب يعنى أن التغيير فى ثمن السلعة يؤدى إلى تغير مقابل فى الكمية المطلوبة . وأن هذا التغيير يكون – عادة – فى شكل عكسى. وهذا مع افتراض ثبات ظروف الطلب .

أما فى حالة تغير ظروف أو شروط الطلب ، فإن قانون الطلب – وهو يعنى العلاقة بين الأثمان والكميات المطلوبة – يتغير ، ونكون بصدد قانون آخر، يبين العلاقة بين الأثمان والكميات المطلوبة فى هذه الظروف أو الشروط الجديدة. ويتم التعبير عن ذلك بيانياً بانتقال منحنى الطلب كلية إلى اليمين إذا ترتب على التغيير فى ظروف الطلب ، زيادة فى الكميات المطلوبة عند كل ثمن، وبانتقال منحنى الطلب كلية إلى اليسار إذا ترتب على التغيير فى ظروف الطلب ، نقص فى الكميات المطلوبة عند كل ثمن .

ونظراً لأن الكميات المطلوبة قد تتغير نتيجة للتحرك على منحنى الطلب (قانون الطلب) أو نتيجة لإنتقال منحنى الطلب (ظروف أو شروط الطلب) ، فإنه من الأهمية أن يكون واضحاً فى الأذهان سبب التغيير فى الكمية المطلوبة. فإذا كان التغيير نتيجة لتغيرات الأثمان، فإننا نكون فى ظل قانون الطلب. وينبغى أن نتحدث عن تغيرات **الكمية المطلوبة** . وقد عمدت منعاً للإلتباس أن أعبر عن ذلك بتمدد أو تقلص الكمية المطلوبة . أما إذا كان التغيير نتيجة لتغيير ظروف الطلب، فإن قانون الطلب نفسه يتغير ، وينبغى أن نتحدث حينذاك عن تغيرات **الطلب**. وهنا قد نقول بأن الطلب قد زاد أو نقص، ونقصد بذلك أن ظروف الطلب قد تغيرت بحيث انتقل منحنى الطلب بأكمله إلى اليمين أو إلى اليسار. فالحديث عن زيادة أو نقص الطلب يشير إلى منحنى أو جدول أو قانون الطلب برمته [(١)] .

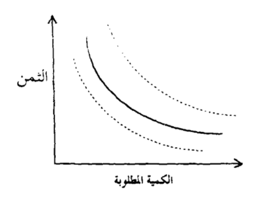
ونبين فى الشكل الآتى التغيير فى **الطلب** بالزيادة والنقص :

---

(١) انظر على سبيل المثال :

K. BOULDING, Economic Analysis, op. cit., p. 126;

R. LIPSEY, Positive Economics , op. cit., p. 92.



شكل (٩) - التغيير فى الطلب بالزيادة والنقص

شروط أو ظروف الطلب :

إذا كنا قد اتفقنا على أنه ينبغى التمييز بين أثر الثمن على الكمية المطلوبة وبين أثر العوامل الأخرى عليها، فإنه من حقنا أن نتساءل الآن عن هذه العوامل الأخرى، فما هى أهم العوامل التى تؤثر على الطلب غير الأثمان والتى نفترض ثباتها عند الحديث عن قانون الطلب ؟ وبعبارة أخرى ماهى أهم شروط أو ظروف الطلب المسئولة عن انتقال منحنى الطلب برمته إلى اليمين أو إلى اليسار ؟

ويمكن أن نقول أن أهم الشروط ، التى تؤثر فى الكمية المطلوبة والتى نفترض ثباتها ، هى الدخل ، وعدد السكان ، وأثمان السلع الأخرى ، والأذواق. ولنحاول الآن أن نرى علاقة كل من هذه الأمور بالكمية المطلوبة من السلعة.

فالدخل يؤثر على الكمية المطلوبة . فكلما زاد دخل الأفراد كلما زاد طلبهم على السلع. وسوف نرى من دراستنا لسلوك المستهلكين أن الدخل يمثل قيداً عليهم. فكل فرد يحاول الحصول على أكبر إشباع ممكن ، ومن ثم الحصول على السلع القادرة على تحقيق هذا الإشباع. ولكن هده الرعبة محدودة بما يتوافر له من دخل أو ميزانية . وكلما زاد دخله كلما أمكنه ريادة مشترياته من السلع.

ولذلك فإن هناك عديداً من الدراسات التى تبين زيادة الاستهلاك مع زيادة الدخل[1] . وحتى بالنسبة لكل سلعة على حدة فالأصل أن زيادة الدخل تؤدى إلى زيادة الطلب عليها. ويظهر ذلك بانتقال منحنى الطلب برمته إلى اليمين.

ومع ذلك فهناك نوع من السلع التى يقل الطلب عليها مع زيادة الدخل، وهى ماسبق أن أطلقنا عليه اسم السلع الرديئة . فالفقير قد يستهلك كمية من سلعة معينة ولكن عند زيادة دخله يقلع عنها ويتحول إلى سلع جديدة لم تكن متاحة له. فليس من الضرورى أن تؤدى زيادة دخل الفقير إلى زيادة طلبه على الفول والطعمية . بل إنه مع زيادة دخله قد يحجم عنها ، إلا فى المناسبات (مثل رمضان!) . وليس من الضرورى أن تكون السلع الرديئة سلع جفن . فسلع جفن تمثل نوعاً من السلع الرديئة وحيث تعكس تغيرات الأثمان فيها تغييرات كبيرة فى الدخل الحقيقى للفرد. ولذلك فإن قانون الطلب فيها يأخذ شكلاً مختلفاً. ولكن الغالب من السلع الرديئة لاتستغرق من ميزانية الفرد إلا نسب محدودة ولذلك فإنه لايمكن القول بأن التغيير فى أثمانها يؤدى إلى تغيرات ملموسة فى دخل الفرد. وعلى أى الأحوال فإنه ينبغى أن تكون المسائل واضحة تماماً. سلع جفن سلع رديئة ، ولكن ليست كل السلع الرديئة سلع جفن. وسوف نعود إلى هذه النقطة عندما نتعرض لسلوك المستهلك فى باب قادم .

وبطبيعة الأحوال فإنه من الممكن أن نرسم منحنى يبين العلاقة بين تغيرات الدخل وبين الكميات المطلوبة . ولم نر داعياً لذلك هنا لوضوح الأمر تماماً. ولكن القارئ يستطيع أن يقوم بهذا الرسم لنفسه. ومن الواضح أن المنحنى سيكون متزايداً فى الأحوال العادية، أما فى أحوال السلع الرديئة فإنه سيكون متناقصاً.

---

(١) الاهتمام بعلاقة الدخل بالطلب الإجمالى أو مايعرف بالاستهلاك هو من أهم موضوعات اقتصاديات الدخل القومى والعمالة. وقد حظيت هذه الموضوعات برعاية كبيرة منذ ظهور مؤلف كينز فى « النظرية العامة للعمالة والنقود وسعر الفائدة » . كما قامت محاولات عديدة لقياس هذه العلاقة إحصائياً . انظر فى ذلك كتابنا فى النظرية النقدية ، المشار إليه ، ص ٢٢٤ ومابعدها.

وبالمثل فإن **أثمان السلع الأخرى** يمكن أن تؤثر فى الكمية المطلوبة من السلعة. فالطلب على سلعة معينة يرتبط بقدرتها على إشباع حاجة معينة لدى المستهلك. ولكن علاقة هذه السلعة بحاجة المستهلك ليست مستقلة تماماً عن جميع السلع الأخرى. فهناك سلع أخرى يمكن أن تشبع نفس الحاجة بدرجات متفاوتة من النجاح،وهذه نطلق عليها اسم السلع البديلة أو المتنافسة [1]. فارتفاع أثمان تذكرة السينما قد يدفع الأفراد إلى الذهاب إلى المسرح. وبالمثل فإذا ارتفعت أثمان المواصلات فى الأتوبيس بشكل كبير، فإن ذلك قد يؤدى بعدد متزايد من الأفراد إلى استخدام التاكسى. ونستطيع أن نعدد الأمثلة على سلع تشبع نفس الحاجة بدرجات متفاوتة من القدرة.

وهناك من ناحية أخرى سلع أخرى يلزم استخدامها مع السلعة محل المناقشة لكى نشبع حاجة الأفراد، وهذه نطلق عليها اسم السلع المكملة [2]. فاستخدام السيارة بغرض الانتقال من مكان إلى آخر لايمكن أن يتم إلا مع استخدام البنزين. فإشباع الحاجة إلى الانتقال تقتضى استخدام السيارة والبنزين معاً. وبالمثل فإن الشاى والسكر سلعتان من السلع المكملة .

ونلاحظ أن علاقة السلع المتنافسة أو المكملة هى علاقة مرتدة . بمعنى أنه إذا كانت السلعة المتنافسة (أ) بديلة عن السلع (ب) ، فإن العكس صحيح أيضاً بمعنى أن السلعة (ب) تكون متنافسة أو بديلة عن السلعة (أ) . ونفس الشئ يصد على العلاقة بين السلع المكملة.

ومن الطبيعى أن الطلب على سلعة معينة يتأثر بأثمان **السلع المتنافسة والمكملة لها** . وبالنسبة لأثمان السلع البديلة أو المتنافسة فإن ارتفاع أثمانها يؤدى إلى تحول الأفراد إلى سلعتنا ، بمعنى أن ينتقل منحنى الطلب إلى اليمين ، فتزيد الكمية المطلوبة عند كل ثمن لارتفاع أثمان السلع البديلة . وانخفاض أثمان السلع البديلة أو المتنافسة يؤدى ، بنفس المنطق ، إلى إنخفاض الطلب على

---

(1) Substitute, competitive.

(2) Complement.

سلعتنا، بمعنى أن ينتقل منحنى الطلب إلى اليسار . وهكذا فإن ارتفاع أثمان سلعة يؤدى إلى اتجاه عام لارتفاع أثمان السلع البديلة .

أما بالنسبة للسلع المكملة ، فإن ارتفاع أثمانها يؤدى إلى إنخفاض الطلب على سلعتنا، الأن الأفراد قد يقللون كلية من إشباع هذه الحاجة، فارتفاع أثمان البنزين قد يدفع الأفراد إلى تخفيض طلبهم على السيارات الخاصة. ولذلك ينتقل منحنى الطلب إلى اليسار . وهكذا نجد أن أثمان السلع المكملة قد تذهب فى إتجاهات عكسية .

وبطبيعة الأحوال فإنه من الممكن أن نرسم منحنيات تبين العلاقة بين تغيرات أثمان السلع البديلة والمكملة وبين الكميات المطلوبة من سلعتنا. ولم نر داعياً لذلك لوضوح الأمر تماماً . ولكن القارئ يستطيع أن يقوم بهذا الرسم لنفسه. ومن الواضح أن المنحنى سيكون متزايداً فى حالة أثمان السلع البديلة. ومتناقصاً فى حالة السلع المكملة .

ويتضح من حديثنا حتى الآن أننا نستطيع – فى صدد الكمية المطلوبة – أن نتحدث عن ثلاثة أنواع من دوال الطلب بحسب ما نأخذه متغيراً مستقلاً. فإلى جانب قانون الطلب الذى يأخذ ثمن نفس السلعة متغيراً مستقلاً . هناك دالة الطلب بالنسبة للدخل . وهناك دالة الطلب بالنسبة لأثمان السلع الأخرى (البديلة والمكملة) [1]. أما إذا أردنا أن نركز على قانون الطلب، فإننا نقول بأن تغيرات الدخل وأثمان السلع الأخرى هى من العوامل الأخرى التى تؤثر فى الطلب والتى نفترض ثباتها، وأن تغيرها يؤدى إلى تغيير الطلب بالزيادة أو النقص أى بإنتقال منحنى الطلب كلية إلى اليمين أو اليسار بحسب الظروف.

وإذا نظرنا الآن إلى **عدد السكان** نجد أن تغيراتهم تؤثر على الكمية المطلوبة. فزيادة عدد السكان مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة يؤدى إلى زيادة

---

(1) M. M. BOBER, Intermediate Price and Income Theory , W.W. Norton & Company Inc., New York, 1955, p. 32.

الطلب على السلعة أى إنتقال منحنى الطلب بأكمله إلى اليمين ، ويحدث العكس فى حالة نقص عدد السكان. فمن الواضح أن حجم الكمية المطلوبة عند ثمن معين ودخول معينة وأثمان محددة للسلع الأخرى يزيد وينقص مع زيادة ونقص حجم السكان .

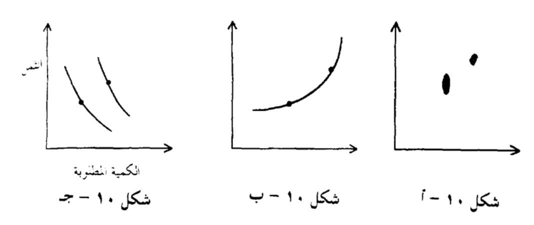
وأخيراً ، فإن **الأذواق** [١] تؤثر بالضرورة على الكمية المطلوبة ، وتختلف الأذواق عن غيرها من العوامل التى تؤثر فى الطلب بأنها غير قابلة للقياس مباشرة. فقد نجد أحوالاً يصعب تفسيرها،فلا نجد مناصاً من القول بأن تغير الأذواق هو السبب فى ظهور هذه الحالات. فقد نلاحظ أن ثمن السلعة قد ارتفع ولم تتغير الدخول أو أثمان السلع الأخرى أو عدد السكان. ومع ذلك فنجد أن الكمية المطلوبة قد زادت رغم ذلك. هنا نقول بأن هناك تغييراً فى الأذواق أدى إلى مزيد من الاهتمام بهذه السلعة ومن ثم فقد زاد الطلب عليها بالرغم من ارتفاع الأثمان. وهذا تفسير معقول . فمن الطبيعى أن أذواق الأفراد تحدد مدى تفضيلهم للحاجات ومن ثم طلبهم للسلع . وهذه الأذواق ليست أمراً ثابتاً وإنما يتغير مع تغير الظروف . فقد يتجه الأفراد إلى الاهتمام بسلعة أو مجموعة من السلع فى ظروف معينة أو ينصرفوا عنها فى ظروف أخرى .

ورغم أن هذا التفسير يبدو معقولاً، فإنه لابد لتدعيمه من توافر شواهد وملاحظات متعددة حتى يتأكد تفسيرنا [٢] . فقد نجد حالة يزيد الطلب فيها رغم إرتفاع الأثمان . وبطبيعة الأحوال فإن ما تلاحظه فى الواقع ليس منحنى الطلب فى مجموعه، ولكن مجرد نقطتين فقط . ونحاول أن نستخلص منها منحنى الطلب. ونحاول أن نبين فى الشكل الآتى هذه المشكلة .

---

(1) Taste.

(2) LIPSEY, op. cit., p. 206.



شكل ١٠ – أ　　شكل ١٠ – ب　　شكل ١٠ – جـ

شكل (١٠) – تغير الأذواق وانتقال منحنى الطلب

فهنا نجد أننا نلاحظ نقطتين كما فى الشكل (١٠ – أ) ، وفيه نجد أن الكمية المطلوبة قد زادت رغم ارتفاع الثمن. وقد يثور لدينا اعتقاد أن منحنى الطلب هنا على غير الشكل العام وأنه يتزايد من أسفل وإلى أعلى إلى اليمنى كما فى شكل (١٠ – ب) . ومع ذلك فإن تعدد الملاحظات والبيانات تؤكد لنا أن الأفراد لايزيدون الكمية المطلوبة مع ارتفاع الثمن، ولذلك نستطيع أن نقول أن الأمر يتعلق فى الواقع بانتقال منحنى الطلب كله إلى اليمين مع تغيير الأذواق بالميل أكثر إلى هذه السلعة، وهو مايبدو فى الشكل (١٠ – ج) .

هذه هى شروط أو ظروف الطلب التى نفترض ثباتها عند الحديث عن قانون الطلب . وافتراض ثبات هذه الأمور هو مايعرف بشرط بقاء الأشياء على حالها، وهو شرط يلعب دوراً هاماً فى التحليل الاقتصادى . ولا بأس من كلمة عنه.

شرط بقاء الأشياء على حالها [١]:

رأينا أن قانون الطلب وهو يبين العلاقة بين تغيرات الثمن وتغيرات الكمية المطلوبة، يفترض ثبات العوامل الأخرى التى يمكن أن تؤثر فى الكمية المطلوبة.

(١) وعادة يستخدم التعبير اللاتينى عن هذ الشرط : Ceteris paribus .

وهذا الفرض هو مايعرف بفرض بقاء الأشياء الأخرى على حالها، وهو يلعب دوراً أساسياً في النظرية الاقتصادية وما يعرف باسم التحليل الجزئي [1].

فالدراسة في كثير من العلوم الطبيعية تتقدم عن طريق مايعرف باسم العزل. فرغم أن الظاهرة الطبيعية تخضع لعديد من المتغيرات ، فإنه يمكن عن طريق العزل، إجراء تجارب على الظاهرة فى ظل ظروف مثالية نغير فيها ما نشاء من التغييرات، ونبقى ثابتاً ما نشاء . وقد أوضحنا أن العلاقات الاجتماعية وهى تخضع لعديد من المتغيرات لا تقبل العزل ، ومن ثم لايمكن الإلتجاء إلى إجراء التجارب فى ظل شروط مثالية . وإزاء هذا العجز فى السيطرة على الظواهر الاجتماعية ، لجأ الباحثون إلى بعض الأساليب والحيل التى تمكنهم من دراسة العلاقات بين المتغيرات المختلفة . ومن بين هذه الحيل فرض بقاء الأشياء الأخرى على حالها.

ونظراً لاستحالة معرفة ماذا يحدث للكمية المطلوبة إذا أخذنا فى الاعتبار كل المتغيرات المؤثرة ، فإننا نلجأ إلى دراسة تأثير كل منهم على حدة ومع افتراض ثبات البقية الأخرى. وبهذه الوسيلة نستطيع أن ننظم معرفتنا بالظاهرة وبحيث تتم هذه المعرفة تدريجياً وبنوع من التقريبات المتتابعة. ولذلك فإن افتراض بقاء الأشياء على حالها إنما يعتبر وسيلة منهجية لتيسير التقدم فى البحث العلمى، وليست من خصائص الظاهرة ذاتها.

وينبغى عند الكلام عن شرط بقاء الأشياء على حالها أن نفهم تماماً أن المقصود هو إبراز تأثير متغير معين على الظاهرة، وليس مجرد التشدد بالقول بأن كل الظروف الأخرى تظل ثابتة [2]. ففى حالة الطلب إذا قلنا بأننا نفترض بقاء الأشياء على حالها، فإننا لا نعنى أن جميع الأشياء الأخرى تظل ثابتة، فإن ذلك قد يؤدى إلى أن يصبح قانون الطلب نفسه غير ذى معنى . فإذا فرضنا مثلاً أن الباحث قد تشدد وذهب إلى أن هذا الشرط يعنى ثبات جميع أثمان السلع

(1) Partial analysis.

(2) M. FRIEDMAN, Price, op. cit., pp. 23.

الأخرى، وثبات جميع الكميات المبيعة منها. وثبات الدخل النقدى للأفراد. فماذا يحدث فى هذه الحالة ؟ سوف نخرج بنتيجة عقيمة لا تفيدنا فى فهم قانون الطلب ذاته الذى أردنا بهذا الشرط تسهيل معرفته. فطالما أن الدخل النقدى ثابت وأثمان وكميات جميع السلع الأخرى ثابتة، فإن معنى ذلك أن ماينفق عليها سيكون بالضرورة ثابتاً أيضاً. ويترتب على ذلك أن ماتبقى من الدخل للإنفاق على السلعة محل البحث سيكون أيضاً وبالضرورة ثابتاً. ومعنى ذلك أن تغير الثمن فى إتجاه سيؤدى إلى تغيير الكمية المطلوبة فى الإتجاه الآخر وبنفس النسبة، حتى يظل مجموع الإنفاق على السلعة ثابتاً (المرونة المتكافئة كما سنرى). ومن الواضح أن هذا ليس المقصود عند البحث عن قانون الطلب. ومن ثم ليس المقصود من « شروط بقاء الأشياء على حالها » . فنحن لا نضع هنا الشرط للوصول إلى هذه النتيجة غير المفيدة ، وإنما نضع الشرط لإبراز تأثير تغييرات ثمن السلعة بعيداً عن المتغيرات الأخرى. ولذلك فإن شرط بقاء الأشياء على حالها لايعنى بقاء جميع الأشياء الأخرى ثابتة. وإنما فقط الظروف التى تؤثر بشكل فعال وبدلالة على الظاهرة. أما الأمور الأخرى والتى ليس لها تأثير ذو دلالة فإننا نتجاهلها تماماً .

وبهذا الفهم المتفتح لشرط بقاء الأشياء على حالها، فإننا لا نقصد إلا ثبات المتغيرات التى يمكن أن تؤثر على الكمية المطلوبة بشكل معقول، أما الأمور الأخرى فلا بأس من تركها تتغير .

مرونة الطلب [1] :

دراستنا للطلب يقصد بها فى نهاية الأمر أن توفر لنا المعرفة عن مدى تأثر الكمية المطلوبة بالتغيير فى الأثمان ، أى أننا نود أن نعرف مدى حساسية واستجابة الكمية المطلوبة بالنسبة لتغيرات الأثمان. وقد كان من الطبيعى أن يتجه الذهن أولاً إلى النظر إلى التغيرات الحدية فنبحث عن العلاقة بين التغيير فى الكمية المطلوبة بالنسبة للتغيير فى الثمن ، أى أن ننظر إلى ميل منحنى الطلب،

(1) Elasticity of demand.

ونقول أنه كلما زاد الميل وإنحدار المنحنى كلما كانت الحساسية أقل (الواقع أن هذه النتيجة ترجع إلى الأسلوب الخاص بالمستخدم فى رسم منحنيات الطلب وحيث توضح الكميات على المحور السينى والأثمان على المحور الصادى على خلاف المستقر فى الرياضة)، وكلما قل الميل كلما كانت الحساسية أكبر.

ومع ذلك فإن هذه الوسائل لا تصلح لبيان مدى حساسية الكميات المطلوبة بالنسبة لتغيرات الأثمان. فقد سبق أن أشرنا إلى أن الاعتماد على الكميات الحدية (ميل المنحنى أو مشتقة الدالة) تؤدى إلى نتائج متوقفة تماماً على وحدات القياس المستخدمة، وأن هذه النتائج تتغير تماماً مع اختلاف وحدات القياس. وللاقتناع بذلك نعود للنظر إلى جدول الطلب الذى عرضناه فيما سبق. فقد رأينا فى هذا الجدول أن التغيير فى ثمن السلعة من ١٠٠ قرش إلى ٩٠ قرش قد أدى إلى تمدد الكمية المطلوبة من ١٠٠ وحدة إلى ١٢٠ وحدة. ومعنى ذلك أن التغيير الحدى فى الكمية المطلوبة بناء على تغيير الثمن هو ٢٠/١٠ = ٢ . وغنى عن البيان أنه من حقنا تماماً أن نقيس الثمن بالجنيه بدلاً من القرش دون أن يترتب على ذلك أى تغيير فى المعلومات الخاصة بظروف الطلب على السلعة. ولذلك قد يرى باحث آخر أن الثمن قد تغير من جنيه واحد إلى ٩ر٠٠ من الجنيه. وفى هذه الحالة فإن التغيير الحدى فى الكمية المطلوبة بناء على تغيير الثمن يصبح ٢٠/١ر٠ = ٢٠٠ . وبعبارة أخرى فإن تغيير وحدات القياس من القرش إلى الجنيه قد أدى إلى تغيير النتيجة من ٢ إلى ٢٠٠ . وبطبيعة الأحوال فإننا لانستطيع أن نطمئن إلى التغييرات الحدية لقياس مدى حساسية الطلب بالنسبة للثمن.

وإزاء عجز الكميات الحدية عن بيان مدى حساسية الطلب، فإننا نلجأ إلى فكرة المرونة – كما سبق أن أشرنا . فالمرونة لا تنظر إلى العلاقة بين التغيير فى الكميات، وإنما تركز على **التغيير النسبى فيها**. وما دمنا نتحدث عن التغيير النسبى، فإن أثر اختلاف وحدات القياس سيزول بالضرورة. ولذلك نحاول أن نتساءل عن نسبة التغيير فى الكمية المطلوبة إلى نسبة التغيير فى الثمن . ففى

المثال السابق نجد أن التغيير فى الثمن هو ١٠ ٪ وسواء قدرنا الأثمان بالقرش أو الجنيه ونسبة التغيير فى الكمية المطلوبة هو ٢٠ ٪ وأيا كانت اوحدات القياس. ولذلك فإن المرونة تصبح هنا ٢ بصرف النظر عن وحدات القياس المستخدمة.

وتقاس المرونة بالكسر الآتى :

$$\frac{\text{نسبة التغيير فى الكمية المطلوبة}}{\text{نسبة التغيير فى الثمن}}$$

أو بالرموز [١] :

$$(\Delta Q / Q) / (\Delta p / p)$$

ونلاحظ على هذا التعريف للمرونة عدة أمور ينبغى أن تكون واضحة. فأولاً المرونة نسبة بين نسبتين ، فكل من البسط والمقام عبارة عن كسر بدوره، وذلك لأننا قلنا أننا نقيس **نسبة التغيير النسبى** . وثانياً ، سبق أن أشرنا إلى تعريف المرونة بهذا الشكل لايعدو أن يكون فى الواقع عبارة عن التغيير الحدى مقسوماً على التغيير المتوسط. والواقع أن هذه الصياغة للمرونة تساعد كثيراً فى فهم العديد من خصائص المرونة . وإذا كانت المرونة على هذا النحو ليست مجرد التغيير الحدى (أو المشتقة باستخدام التفاضل)، فإن التفاضل لازال يلعب دوراً هاماً فى تحديد المرونة [٢] . ونلاحظ ثالثاً أنه نظراً لأن العلاقة بين التغيير فى الثمن والتغيير فى الكمية المطلوبة يكون عكسياً ، فإن المرونة تكون بالضرورة سالبة. ومع ذلك جرى **الإتفاق** على استبعاد الإشارة السالبة

---

(١) حيث تعبر عن الكمية بالرمز Q، وعن الثمن بالرمز P .

(٢) يمكن القول بأن المرونة هى مشتقة لوغاريتم المتغيرات ، انظر على سبيل المثال :

Oskar LANGE, Introduction to Econometrics, Perganon Press 1959, p. 110.

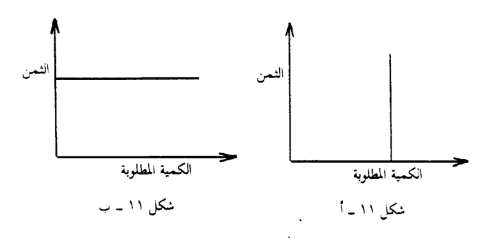
R.G.O. ALLEN, Mathematical Analysis for Economists, Macmillan 1938, chap. 10.

للمرونة، بحيث يمكن القول – لو أردنا الدقة – أننا نعرف المرونة باعتبارها ناقصة النسبة المتقدمة. فعندما نقول أن المرونة ٢ فهو يعنى أنها كانت – ٢ ، ثم عدلناها بالاتفاق السابق.

وفى ضوء الإتفاق على إشارة المرونة. نقول أن الطلب مرن إذا كانت المرونة أكبر من الواحد الصحيح ، وأن الطلب غير مرن إذا كانت المرونة أقل من الواحد الصحيح، وأن الطلب متكافئ المرونة إذا كانت المرونة واحداً صحيحاً . ويقال أيضاً أن الطلب عديم المرونة إذا كانت المرونة صفراً ، وأنه لا نهائى المرونة إذا كانت المرونة ما لا نهاية.

وفى حالة الطلب المرن نجد أن الكمية المطلوبة تتغير بنسبة أكبر من التغيير النسبى فى الثمن ، وفى حالة الطلب غير المرن نجد أن الكمية المطلوبة تتغير بنسبة أقل من التغيير النسبى فى الثمن، وفى حالة الطلب المتكافئ المرونة نجد أن التغيير النسبى فى الكمية المطلوبة يعادل التغيير النسبى فى الثمن . ويكون الطلب عديم المرونة إذا كان التغيير فى الثمن لايؤدى إلى أى تغيير فى الكمية المطلوبة بحيث تظل الكمية ثابتة والتغيير صفراً. وأما بالنسبةللطلب لا نهائى المرونة فإن أى إنخفاض فى الثمن يؤدى إلى تمدد الكمية المطلوبة إلى ما لا نهاية وأى ارتفاع فى الثمن تؤدى إلى تقلص هذه الكمية إلى لا شئ ، ومعنى ذلك – عملياً – أن الثمن يظل ثابتاً أيا كانت الكميات المطلوبة .

وبناء على ذلك نستطيع بمجرد النظر أن نعرف بعض أشكال مرونات الطلب. فالطلب عديم المرونة يكون عمودياً على المحور الأفقى، والطلب لا نهائى المرونة يكون موازياً له . لأن الأول يعنى فى الواقع ثبات الكمية المطلوبة بصرف النظر عن الثمن ، والثانى يعنى ثبات الثمن بصرف النظر عن الكمية المطلوبة. ونبين ذلك فى الأشكال الآتية :



شكل (١١) - منحنيات الطلب عديمة المرونة ولا نهائيتها

فـــالشكل (١١ - أ) يبين لنا منحنى طلب عـــديم المرونة، والمنحنى (١١-ب) يبين لنا منحنى طلب لا نهائي المرونة. وبطبيعة الأحوال، فإننا نتوقع أن يكون منحنى الطلب غيـر المرن أقـرب إلى الشكل الأول ، ومنحنى الطلب المرن أقرب إلى الشكل الثاني [١]، وربما يثور لدينا أيضاً الإنطباع أن منحنى الطلب متكافئ المرونة يمثل خطاً مستقيماً بين الأمرين. ومع ذلك فســوف يتضح لنا - بعد أن نعرف خصائص مـرونة الطلب من الناحية البيانية - أن مرونة الطلب تخـتلف من نقطة إلى أخـرى ، ومـن ثم لا يوجـد ثبـات في مـرونة الخط المستقيم[٢].

---

(١) مع ملاحظة أن اختلاف وحدات القياس المستخدمة قد تؤدي إلى تحويل منحنى الطلب إلى أي شكل نريد مع استخدام وحدات القياس المناسبة . ولذلك فإنه باستثناء الحالات القصوى لانعدام أو لا نهاية المرونة ، فإنه لا يكفي الاعتماد على مجرد النظر لتحديد مرونة المنحنى .

(٢) ومع ذلك فإنه يمكن التعبير بيانياً عن المرونة المتكافئة بخط مستقيم ، إذا كان المحور السيني والصادي يعبران عن لوغاريتم الكميات والأثمان .

مرونة القوس[1] :

فى كثير من الأحوال لا تتوافر لدينا بيانات كثيرة ومستمرة عن الأثمان والكميات المطلوبة المقابلة، فقد تقتصر معلوماتنا على بعض النقاط التى تمثل أثماناً معينة وكميات مطلوبة مقابلة دون أن نعرف شيئاً عن الحالات الأخرى الواقعة بين هذه الكميات. فإذا أعدنا النظر من جديد إلى جدول الطلب سابق الإشارة إليه، نجد أنه عندما كان الثمن ١٠٠ قرش كانت الكمية المطلوبة ١٠٠ وحدة ، وعندما كان الثمن ٩٠ قرشاً كانت الكمية المطلوبة ١٢٠ وحدة. ولكننا لا نعرف شيئاً عن الحالات الوسيطة بين ٩٠ - ١٠٠ قرش . ولذلك فإن تغيير الثمن قد تم فى الواقع بقفزة كبيرة بعض الشئ . وهذا من شأنه أن يؤدى إلى بعض الإختلاف فى النتائج ما لم تتوصل إلى إتفاق معين. ولنحاول أن نبين ذلك الآن.

لا جدال فى أن التغيير فى الثمن هو ١٠ قروش ، وأن التغيير فى الكمية المطلوبة هو ٢٠ وحدة . ولكننا لا نقتصر فى حساب المرونة على التغيير المطلق وإنما ننظر إلى التغيير النسبى. ولكن النتائج سوف تختلف قليلاً بحسب اختيارنا لنقطة البدء وهل هى عند الثمن ١٠٠ أم عند الثمن ٩٠ قرشاً ؟ فإذا افترضنا أن نقطة البدء هى عند الثمن ١٠٠ قرش والكمية ١٠٠ وحدة . فى هذه الحالة نجد أن المرونة عبارة عن :

$$\frac{٢٠}{١٠٠} \div \frac{١٠}{١٠٠} = ٢$$

أى أن المرونة فى هذه الحالة تساوى ٢ .

ولكننا إذا افترضنا أن نقطة البدء هى عند الثمن ٩٠ والكمية ١٢٠ وحدة . فى هذه الحالة نجد أن المرونة عبارة عن :

(1) Arc elasticity.

$$\frac{٢٠}{١٢٠} \div \frac{١٠}{٩٠} = ١٫٥$$

أى أن المرونة فى هذه الحالة تساوى ١٫٥ فقط .

وبعبارة أخرى فإن قيمة المرونة تختلف بحسب إتجاه التغيير ، رغم أننا نتحدث عن نفس العلاقة ونفس التغيير . وبطبيعة الأحوال فإن سبب هذا الاختلاف يرجع إلى أن المرونة تختلف من نقطة إلى أخرى كما سنرى ، وأن التغيير فى حالتنا لم يكن صغيراً وإنما انتقلنا فجأة من نقطة إلى نقطة بعيدة عنها .

وإزاء ذلك فإننا نحاول أن نحسب مرونة متوسطة بين الأمرين . فبدلاً من أن نأخذ الوضع عند النقطة الأولى أو عند النقطة الثانية ، نحاول أن نأخذ متوسطاً بين الأمرين ، وهذا هو مايعرف بمرونة القوس . ولذلك فإننا ننسب التغيير فى الكمية إلى متوسط الكميتين ، وبالمثل ينسب التغيير فى الثمن إلى متوسط الثمنين. ونصل إلى نفس النتيجة إذا نسبنا التغيير فى الكمية إلى مجموع الكميتين، والتغيير فى الثمن إلى مجموع الثمنين .

وبذلك يمكن التعبير عن مرونة القوس بالكسر الآتى [١] :

$$[(\Delta Q/ \tfrac{1}{2}\ (Q_1 + Q_2]/[\Delta p) \tfrac{1}{2}\ (P_1 + P_2)\ ]$$

$$= [(\Delta Q) / (Q\ + Q\ )] / [(\Delta P) / (P_1 + P_2\ )]$$

مرونة النقطة [٢] :

ومرونة النقطة تعطى دقة أكبر فى المعلومات حول مدى حساسية الكمية المطلوبة بالنسبة لتغييرات الثمن . وبطبيعة الأحوال فإن قدرتنا على معرفة مرونة

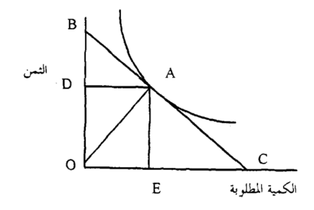
---

(١) وذلك بافتراض أن الثمن عند النقطة الأولى P_1 والكمية Q_1 ، وأنهما عند النقطة الثانية $Q_2\ P_2$ على التوالى.

(2) Point elasticity.

النقطة تتوقف على مدى توافر المعلومات والبيانات عن منحنى الطلب. فإذا توافرت معلومات كافية بحيث يمكن معرفة العلاقة بين تغيرات الأثمان تغيرات صغيرة جداً وبين تغيرات الكمية المطلوبة أمكن القول بأننا نستطيع أن نتكلم عن مرونة النقطة. ومرونة النقطة تقتضى أن يتحقق فى منحنى الطلب ، من الناحية الرياضية ، الاستمرار .

وتعريف المرونة الذى سبق أن تعرضنا له هو فى الواقع مرونة النقطة، ولذلك فإنه لا محل للعودة إليه . ولكننا نحاول هنا أن نصل إلى قياسى هندسى لمرونة النقطة على منحنى الطلب . وقد سبق أن ذكرنا أن المرونة هي عبارة عن الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة . وأشرنا إلى أن الكمية الحدية يعبر عنها هندسياً بميل المماس ، وأن الكمية المتوسطة يعبر عنها بميل الخط الواصل إلى نقطة الأصل . ولنحاول أن نرى ذلك الآن على الشكل الآتى ومايمكن استخلاصه منه :



شكل (١٢) - مرونة النقطة

ومن هذا الشكل وباستخدام تعريف المرونة على أنه النسبة بين الكميتين الحدية والمتوسطة ، وببعض خصائص المثلثات المتشابهة سوف نرى أن المرونة عند نقطة على منحنى الطلب =

$$\frac{\text{طول المماس الواصل بينها وبين المحور السينى}}{\text{طول المماس الواصل بينها وبين المحور الصادى}}$$

ففى الشكل المتقدم، إذا أردنا أن نقيس مرونة الطلب عند النقطة A ، فسوف نجد أنها عبارة عن $\frac{AC}{AB}$ والآن نحاول أن نبين ذلك على الشكل .

نعرف أن الكمية الحدية عن النقطة A هى ميل المساس المار بها BC ، ونستطيع أن نقيس هذا الميل بظل الزاوية OBC ولذلك فهو $\frac{OC}{OB}$ أو $\frac{DA}{DB}$

ونعرف أن الكمية المتوسطة عند النقطة A هى ميل الخط الواصل منها إلى نقطة الأصل OA ، ونستطيع أن نقيس هذا الميل بظل الزاوية OAE ، ولذلك فهو $\frac{OE}{AE}$ أو $\frac{DA}{OD}$

والآن ، فإننا نستطيع من الشكل أن نحدد المرونة بأنها :

$$\frac{DA}{DB} \div \frac{DA}{OD} = \frac{OD}{DB}$$

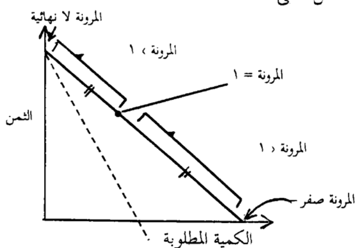
وهذه النسبة الأخيرة تعادل النسبة

$$\frac{OD}{BD} = \frac{AC}{AB}$$

وهو مايجعل المرونة عند النقطة A مساوية

$$\frac{\text{طول المماس الواصل بينها وبين المحور السينى}}{\text{طول المماس الواصل بينها وبين المحور الصادى}}$$

ونخلص من هذه النتيجة الهندسية بنتيجة أخرى لا تقل أهمية ، وهى أن المرونة تختلف من نقطة إلى أخرى على الخط المستقيم . فإذا كان منحنى الطلب على شكل خط مستقيم فإن المرونات عليه تختلف من نقطة إلى أخرى . وهذا مايوضحه الشكل الآتى :



شكل (١٣) – مرونة الخط المستقيم

ومن نفس النتيجة المتقدمة نستطيع أن نقول أن المنحنى لايكون ثابت المرونات فى جميع النقط إلا إذا أخذ شكلاً خاصاً بحيث أن المماس فى كل نقطة من نقطه يتحقق فيها الشرط السابق . وهذه الأشكال تعرف رياضياً باسم منحنيات الدوال الأسية [١] . وسوف نعرض لها بعد قليل من زاوية أخرى ربما تبدو أسهل للقارئ .

(1) Exponential functions.

العلاقة بين المرونة وبين الإيراد الكلى والإيراد الحدى :

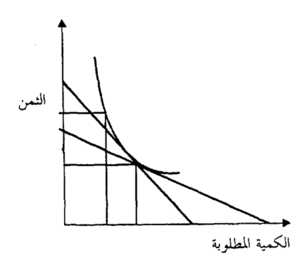
نود هنا أن نتعرض للعلاقة بين الثمن من ناحية وبين الإيراد الكلى والإيراد الحدى من ناحية أخرى فى ضوء المرونة . وقد سبق لنا أن ناقشنا العلاقات بين الكميات المختلفة ، وما نناقشه هنا وثيق الصلة بها. ولكننا نحب أن نذكر أننا كنا دائماً نتكلم عن الكميات المتوسطة . ونود هنا أن نوجه النظر إلى أن الثمن هو فى الواقع الكمية المتوسطة . فالثمن واحد دائماً بالنسبة لكل الوحدات، ومن ثم فهو يمثل الكمية المتوسطة . وهذه الملاحظة سوف تساعدنا على استخلاص بعض النتائج بسرعة أكثر متى تذكرنا ماسبق أن قلناه فى صدد العلاقة بين الكميات المتوسطة والكميات الحدية والكميات الكلية .

ونبدأ القول بأن **الإيراد الكلى** [1] هو حاصل ضرب الثمن فى عدد الوحدات المبيعة. وهذا لايعدو أن يكون ترديداً لما سبق أن قلناه من أن الكمية الكلية هى حاصل ضرب الكمية المتوسطة فى عدد الوحدات ، فالثمن هو الكمية المتوسطة .

وقد سبق أن قلنا أن الطلب يكون متكافئ المرونة إذا كانت نسبة التغيير فى الكمية المطلوبة تساوى نسبة التغيير فى الثمن . وهكذا نجد أن ارتفاع الثمن بنسبة ١٠ ٪ مثلاً تؤدى إلى تقلص الكمية المطلوبة ١٠ ٪ أيضاً . ولذلك فإن الإيراد الكلى يظل ثابتاً فى حالة الطلب المتكافئ المرونة بصرف النظر عن تغيرات الثمن.

ونستطيع أن نستخدم النتيجة المتقدمة لرسم شكل منحنى الطلب المتكافئ المرونة، وحيث تكون المرونات ثابتة على جميع نقط المنحنى وتساوى الواحد الصحيح.

(1) Total revernue.



شكل (١٤) - منحنى متكافئ المرونة

وفى هذا الشكل نجد أن حاصل ضرب الاحداثين لكل نقطة على المنحنى ثابتة، ومعنى ذلك أن حاصل ضرب الثمن فى الكمية المطلوبة يساوى كمية ثابتة (الإيراد الكلى) . وهذه هى حالة المنحنى متكافئ المرونة فى كل نقطة وهو يسمى بدالة القطع المتزايد [١].

والآن ماذا عن علاقة الطلب المرن والطلب غير المرن بالإيراد الكلى. فإذا كان الطلب مرناً ، فإن معنى ذلك أن التغيير فى الثمن بنسبة معينة تؤدى إلى نسبة أكبر للتغيير فى الكمية المطلوبة . ولذلك فإن إنخفاض الأثمان بنسبة ١٠ ٪ مثلاً تؤدى إلى تمدد الكمية المطلوبة بنسبة أكبر من ١٠ ٪ . وهكذا نجد أن إنخفاض الثمن يؤدى ، فى حالة الطلب المرن ، إلى زيادة الإيراد الكلى، وأن ارتفاع الثمن يؤدى ، فى حالة الطلب المرن ، إلى نقص الإيراد الكلى .

وإذا كان الطلب غير مرن ، فإن معنى ذلك أن التغيير فى الثمن بنسبة معينة تؤدى إلى نسبة أقل للتغيير فى الكمية المطلوبة . ولذلك فإن إنخفاض

(١) وتأخذ الدالة شكل $xy = c$ وتعرف باسم منحنيات قطع متزايد قائم rectangular hyperbula .

الأثمان بنسبة ١٠ ٪ مثلاً تؤدى إلى تمدد الكمية المطلوبة بنسبة أقل من ١٠ ٪ .
وهكذا نجد أن إنخفاض الثمن يؤدى ، فى حالة الطلب غير المرن ، إلى نقص الإيراد الكلى، و أن ارتفاع الثمن يؤدى ، فى حالة الطلب غير المرن، إلى زيادة الإيراد الكلى.

ونلاحظ أن العلاقات المتقدمة بين المرونة وبين الإيراد الكلى ليست نتائج جديدة نستخلصها، وإنما هى نفس تعريف المرونة منظوراً إليه من زاوية أخرى. ولذلك فإننا نستطيع أن نستخدم هذه الزاوية لتقدير مرونة الطلب [1]. فإذا كان الإيراد الكلى يزيد مع إنخفاض الأثمان كان ذلك دليلاً على أن الطلب مرن، وعلى العكس إذا نقص الإيراد الكلى كان ذلك دليلاً على أن الطلب غير مرن. ويكون الطلب متكافئ المرونة إذا لم يتغير الإيراد الكلى مع تغيرات الأثمان .

والآن ماذا عن علاقة الثمن بالإيراد الحدى فى ضوء المرونة .

نود أولاً أن نشير إلى أن الثمن وهو يمثل الكمية المتوسطة (الإيراد المتوسط) فإن علاقته بالإيراد الحدى يخضع لنفس القواعد التى سبق أن أشرنا إليها فى خلال دراستنا فى الباب السابق. ونظراً لأن منحنى الطلب ينحدر من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين ، مما يشير إلى أن الثمن ينخفض مع تمدد الكمية المطلوبة، فإن الإيراد الحدى يكون بالضرورة أقل منه . ويمكن اشتقاق منحنى الإيراد الحدى من منحنى الطلب (ومن ثم الأثمان) على نفس الأسس التى سبق أن رأيناها سابقاً . (انظر شكل ٣) .

وقد سبق أن رأينا فى علاقة المرونة بالإيراد الكلى، أن هذا الإيراد الكلى يزيد مع تمدد الكمية المطلوبة (عند انخفاض الثمن) إذا كان الطلب مرناً ، ولايتغير إذا كان الطلب متكافئ المرونة، وينخفض إذا كان الطلب غير مرن.

وفى نفس الوقت فإن القارئ يستطيع أن يرى أن جميع المماسات المارة بنقط المنحنى المختلفة تؤدى إلى تحقق المساواة بين :

$$\frac{\text{طول المماس الواصل بينها وبين المحور السينى}}{\text{طول المماس الواصل بينها وبين المحور الصادى}}$$

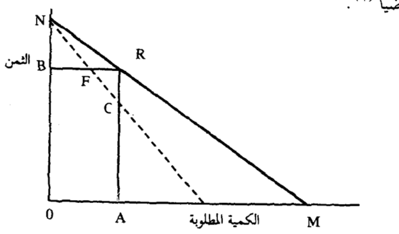
(1) W. BAUMOL, Economic Theory ..... , op. cit., p. 180.

ومعنى ذلك أن تمدد الكمية المطلوبة تؤدى إلى زيادة الإيراد الكلى فى حالة الطلب المرن، أى أن الإيراد الحدى يكون موجباً فى هذه الحالة ويزيد مع تمدد الكمية المطلوبة . وأن تمدد الكمية المطلوبة يترك الإيراد الكلى ثابتاً فى حالة الطلب المتكافئ المرونة، أى أن الإيراد الحدى يكون صفراً ولايتغير مع تمدد الكمية المطلوبة . وأن تمدد الكمية المطلوبة تؤدى إلى نقص الإيراد الكلى ى حالة الطلب غير المرن، أى أن الإيراد الحدى يكون سالباً فى هذه الحالة وينقص مع تمدد الكمية المطلوبة . ولذلك فإذا أعدنا النظر إلى الشكل (١٣) ، نجد أننا نستطيع أن نرسم منحنى الإيراد الحدى وأنه يكون موجباً ويصل إلى الصفر ثم يتحول سالباً مع تمدد الكمية المطلوبة وذلك عندما يكون الطلب مرناً أو متكافئ المرونة أو غير مرن (وهذا موضح من الشكل عن طريق المستقيم غير المتصل).

وتقوم علاقة بين الثمن والإيراد الحدى فى ضوء المرونة على النحو الآتى:

$$\text{الإيراد الحدى} = \text{الثمن} \left(١ - \frac{١}{\text{المرونة}} \right)$$

ويمكن إثبات هذه العلاقة بيانياً على الرسم كما يمكن إثباتها رياضياً [١].



شكل (١٥) - الثمن والإيراد الحدى فى ضوء المرونة

(١) وهذه النتيجة يمكن الوصول إليها مباشرة من مجرد تعريف المرونة والإيراد الحدى.

ونود من هذا الشكل أن نبين علاقة الإيراد الحدى AC بالثمن AR فى ضوء المرونة.

ونحن نعرف من معلومات سابقة أن المرونة عند النقطة R على منحنى الطلب هى RM/NR .

وكذلك نعرف من معلومات سابقة عن علاقة المنحنى الحدى بالمنحنى المتوسط أن NB = RC نظراً لتساوى المثلثين CFR, NFB .

وإذا نظرنا إلى الإيراد الحدى AC نجد أنه يساوى $AC = AR - CR$

ولكن

$$CR = NB$$

وحيث أن :

$$NB / BO = NR / RM$$

فإن

$$NB = (NR / RM)\ BO$$

ولكن

$$BO = AR$$

$$NB = (NR / RM)\ AR$$

باستخدام قواعد التفاضل . فالإيراد الكلى عبارة عن حاصل ضرب الكمية فى الثمن PQ والإيراد الحدى عبارة عن المشتقة للإيراد الكلى بالنسبة للكمية ، وعلى ذلك فإن الإيراد الحدى :

$$\frac{d/(PQ)}{dQ} = P + \frac{QdP}{dQ}$$ أما المرونة فهى : $$\frac{P}{Q} \quad - \frac{dQ}{dP}$$

ومن هذه التعريفين نجد أن $P + Q\frac{dP}{dP} = P\left(1 - \frac{1}{E}\right)$

حيث المرونة E .

$$CR = (NR / RM)\ AR$$

$$AC = AR - (NR / RM)\ AR$$

$$= AR\ [\ 1 - (NR / RM)$$

وهو المطلوب .

وبعد هذا التدريب على فكرة المرونة ومايمكن أن نستخلصه منها من نتائج، فإنه من الواجب أن ننتقل الآن إلى بحث اقتصادى نتساءل فيه عن الأسباب التى تجعل المرونة تختلف من سلعة إلى أخرى.

العوامل التى تتوقف عليها المرونة :

لماذا يتأثر طلب بعض السلع أكثر من غيرها بتغيرات الأثمان ؟ هذا هو السؤال الذى نود أن نتعرض له الآن . فلا يكفى أن نعرف أن مرونة الطلب على بعض السلع كبيرة فى حين أنها صغيرة بالنسبة للبعض الآخر، وإنما يجب أن نعرف فوق ذلك الأسباب المؤدية لهذا .

لعل أهم العوامل التى تتوقف عليها المرونة هى مدى توافر بديل عن السلعة. فإذا وجدت سلعة بديلة قادرة على إشباع نفس الحاجة بنفس الكفاءة أو بدرجة معقولة من الكفاءة كانت مرونة الطلب كبيرة، وعلى العكس إذا لم تتوافر بدائل عن السلعة كانت مرونة الطلب صغيرة. وكلما كانت درجة كمال البديل كبيرة كلما زادت المرونة .

فإذا ارتفع ثمن نوع معين من السجائر (كليوباترا مثلاً) فإن الأفراد يتجهون إلى إستهلاك نوع آخر يشبع نفس الحاجة (نفرتيتى) . ولذلك فإن ارتفاع ثمن الأولى يؤدى إلى الإنتقال إلى الثانية وتصبح المرونة عالية جداً . وبطبيعة الأحوال فإن الأمر يصل إلى نهايته عندما لا يكون هناك أى فرق بين السلعة التى ارتفع ثمنها والسلع الأخرى. بل إننا نقول فى مثل هذه الحالة أننا بصدد سلعة واحدة ومن ثم فلا بد وأن يسود بالنسبة لها ثمن واحد . فإذا أصر بائع السجائر على أن يبيعها بثمن أعلى من غيره ، فما على الأفراد إلا أن ينتقلوا

مباشرة إلى الشراء من بائعين آخرين . ولكن الأمر لا يتوقف على هذه الأحوال التى تكون فيها الفروق طفيفة أو غير ملموسة . فقد ترتفع أثمان السجائر بشكل كبير، وهنا يفكر الكثيرون فى الإنتقال إلى استخدام الطباق والغليون . كذلك إذا ارتفع ثمن الأرز فقد يلجأ الأفراد إلى استخدام الماكرونة. وهكذا نجد أن وجود بديل يجعل الطلب على السلعة مرناً ، إذ أن ارتفاع ثمنها يؤدى إلى الإنتقال إلى البديل ومن ثم تتقلص الكمية المطلوبة . ويتوقف مدى حساسية الطلب لغيرات الثمن على مدى توافر البديل من ناحية ومدى كماله أى مدى كفاءته فى إشباع نفس الحاجة من ناحية أخرى.

ونلاحظ أن فكرة وجود بديل ومدى كماله ليست فكرة مطلقة وإنما هى مسألة نسبية. فإذا تعود شخص على تدخين سجائر كليوباترا، وارتفع ثمنها ثلاثة مليمات، فإنه قد لايرى داعياً للتحول لتدخين سجائر نفرتيتى، وقد يدعى أنها ليست بديلاً عن سجائره المفضلة. ولكن إذا ارتفع ثمنها خمسة قروش أو عشرة قروش، فإنه سوف ينتقل فوراً إلى سجائر نفرتيتى ويرى أنها بديل كامل ، وقد يدعى أنها تلائمه أكثر وتتفق مع ذوقه ! ولذلك فإننا لا نستطيع أن نتحدث عن وجود بديل بصفة مطلقة دائماً لابد وأن نراعى الظروف وخاصة مدى التغيير فى الأثمان . فعند التغيرات الصغيرة فى الأثمان قد لايظهر البديل ، ولكن عند وجود تغييرات كبيرة فإن البديل يظهر دائماً ولذلك نرى أن منحنيات الطلب تكون عادة كبيرة المرونة عند الأثمان المرتفعة، وكلما زاد الثمن كلما زادت مرونة الطلب.

كذلك نلاحظ أن الحديث عن وجود أو عدم وجود بديل يتوقف على تعريفنا للسلعة [1] . فكلما كان هذا التعريف ضيقاً كلما كان وجود البديل أسهل، وعلى العكس إذا كان التعريف واسعاً ، فإن البديل قد يكون أكثر صعوبة. فإذا قلنا أننا نتحدث عن الطلب على الغذاء بصفة عامة، فمن الواضح أنه لايوجد بديل عنه، ولكننا لو كنا نتحدث عن نوع معين فإن وجود بديل يكون أسهل.

(1) M. FRIEDMAN, op. cit., p. 22.

فإذا ارتفعت أثمان لحوم الأبقار فقد يكون البديل فى لحوم الغنم أو الدواجن أو الأسماك. كذلك إذا كنا نتحدث عن نوع معين من الصوف، فإن وجود بديل يكون أسهل مما لو كنا نتحدث عن الأصواف بصفة عامة .

ونلاحظ أيضاً أن تحديد وجود البديل يتوقف على الفترة الزمنية التى نتحدث عنها [1] . فكلما طالت المدة كلما كان وجود البديل أسهل . فالأفراد يكتسبون عادات جديدة مع الزمن، ويغيرون من نمط حياتهم وفق الظروف الجديدة. فقد ترتفع أثمان الخضروات الطازجة ولايتحول الأفراد إلى علب الخضروات المحفوظة مباشرة لعدم تعودهم على ذلك، ثم مع مرور الوقت يكتسبون هذه العادة بحيث أن أى ارتفاع فى ثمن الأولى يحولهم إلى العلب المحفوظة. كذلك فإن كثيراً من السلع تكون مكملة لسلعة أخرى يستخدمها المستهلك أو يحتفظ بها، ولذلك فإن ارتفاع أثمان الأولى لايؤدى مباشرة إلى التحول عنها إلا بعد وقت يتمكن فيه من تغيير مالديه من سلع مكملة. فإذا ارتفع ثمن البوتاجاز مثلاً فإن الأفراد لن يتحولوا مباشرة عنه لأن أجهزتهم تعتمد عليه. ولكن مع مرور الوقت سوف يشترون أدوات كهربائية، وعندما يبدأ الشباب فى تأسيس منازلهم الجديدة سوف يختارون هذه الأجهزة الكهربائية. وهكذا نجد أن مرونة الطلب تكون أكبر فى المدة الطويلة .

ويعتمد البعض على فكرة البديل للتمييز بين السلع الضرورية والسلع الكمالية. فالطلب على السلع الضرورية يكون غير مرن ، والطلب على السلع الكمالية يكون مرناً . والسبب فى ذلك هو أنه لايتوافر بديل عن السلع الأولى بسهولة، فى حين أن ذلك يكون ممكناً بالنسبة للسلع الثانية. وغنى عن البيان أن هذا ليس سبباً جديداً و إنما يرتبط بفكرة البديل على ما أشرنا . فضلاً عن أنه

---

(1) G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit., p. 25.

محمد ابراهيم غزلان ، فى مبادئ الاقتصاد ، مطبعة المسلة ١٩٦٤ ، ص ٢٧ .

وقد سبق أن أشرنا أن منحنى الطلب لايمكن أن يتحدد دون معرفة بالفترة الزمنية المقصودة. وعلى ذلك فإن منحنى الطلب فى المدة الطويلة يكون أكثر مرونة .

يصعب التعميم ، والمسألة تتوقف في نهاية الأمر على مدى توافر البديل ومدى كماله في نظر المستهلك ، وهي مسألة تتوقف على الظروف. فالأمر يتوقف على ما نقصده بالسلعة التي يتغير ثمنها. فكلما كان تعريفنا لها ضيقاً كلما زادت المرونة وأمكن وجود بديل قريب منها. كذلك يتوقف الأمر على مدى التغييرفي الثمن، فإذا كان التغيير كبيراً فإن الأفراد يقبلون بسهولة أكبر أنواع من البدائل. ويصعب الاعتقاد في وجود سلعة لا بديل لها على الإطلاق وبحيث تكون مرونة الطلب عليها منعدمة تماماً. لأن معنى ذلك أن يقبل الفرد استهلاك السلعة أيا كان ثمنها، وبحيث قد تستغرق دخله كله. والواقع أنه لايوجد فرد يقبل أن ينفق دخله كله على سلعة واحدة فقط - إلا في الأحوال الشاذة جداً - وحيث لايستهلك سوى سلعة واحدة من الغذاء . وهو ما يفترض الفقر إلى مادون المستوى الإنساني. فالإنفاق على السلع الأخرى يمثل بديلاً عن السلعة. ولذلك قلنا أن الطلب على كل سلعة يتجه إلى مزيد من المرونة من ارتفاع الثمن.

ويرى البعض أن المرونة تتوقف بالإضافة إلى ماتقدم على نسبة ماينفقه المستهلك على السلعة من دخله. فكلما كانت هذه النسبة يسيرة كلما كانت مرونة الطلب كبيرة . فإذا ارتفع مثلاً ثمن الكبريت ٥٠ ٪ فإن نسبة تقلص الطلب على الكبريت ستكون منعدمة أو على أي حال أقل من سلعة أخرى يرتفع ثمنها ٥٠ ٪ ويخصص لها نسبة أكبر من الدخل مثل القماش . فارتفاع ثمن القماش يؤدي بالضرورة إلى تأثير ملموس في الكميات المطلوبة أكبر من حالة الكبريت. فالعائلة قد تقتنع بأنه من الممكن الإقلال من شراء الملابس هذا الشتاء أو عدم الشراء بالمرة لأحد الأفراد والإدعاء بأن مالديه يكفي - نظراً لارتفاع أثمان الصوف! - ولكنه يندر أن تناقش العائلة مسألة ارتفاع أثمان الكبريت واتخاذ قرار فيها. والسبب في ذلك هو أن القماش يمثل نسبة هامة من الإنفاق بعكس الكبريت. ومع ذلك فإننا إذا نظرنا إلى هذا العامل لا نجده في الحقيقة مميزاً عن فكرة البديل التي تحدثنا عنها فيما سبق . فقد قلنا أن فكرة البديل فكرة نسبية وتتوقف على ظروف كل فرد ، وأنه في جميع الأحوال لا توجد سلعة لابديل

عنها، لأن مجموع السلع يعتبر فى الواقع بديلاً عن كل سلعة. فلا يوجد فرد يتمسك بسلعة واحدة مهما ارتفع ثمنها. ويترتب على ذلك أنه كلما زاد ماتقتطعه السلعة من دخل المستهلك كلما نقص مايتبقى له من سلع أخرى، وهى فى نظره تعتبر - فى مجموعها - بديلاً عن هذه السلعة، ولذلك فإنه يقبل بسهولة أكبر التحول عن هذه السلعة التى ارتفع ثمنها إذا كانت تأخذ نسبة عالية من دخله .

ويضيف بعض الاقتصاديين أيضاً ، أن طلب الغنى أقل مرونة من طلب الفقير. فالغنى أقل تأثراً بتغيرات الأثمان من الفقير. ومن الواضح أن هذا العامل غير منفصل عن العامل السابق. ويمكن أن نقول أيضاً أن فكرة البديل تكون أقل وضوحاً عند الغنى منها عند الفقير .

وخلاصة الأمر أن مرونة الطلب تتوقف على وجود البديل ومدى كمال هذا البديل [1] . وأن العوامل الأخرى التى تقدمت يمكن إرجاعها لنفس فكرة البديل. ومع ذلك فتظل لهذه العوامل الأخرى أهمية فى تفسير معنى البديل وتأثيره بظروف الدخل وطبيعة السلعة وطول المدة وغير ذلك. وإذا كنا نعتبر البديل هو العامل الأساسى لبيان مدى مرونة الطلب ، فينبغى أن يفهم هذا المعنى بمفهوم واسع يتوقف على نظرة المستهلك وظروفه .

مرونات أخرى للطلب :

أشرنا إلى أن الكمية المطلوبة تتوقف على أمور متعددة ، فهى من ناحية تتوقف على تغيرات الأثمان، ومن ناحية أخرى تتوقف على الدخل وأثمان السلع الأخرى والسكان والأذواق . وقد درسنا علاقة الطلب بالأثمان تحت عنوان قانون الطلب أو منحنى الطلب ، وفى هذا القانون ندرس مدى تأثر الكمية المطلوبة بتغيرات الأثمان. وتعتبر مرونة الطلب السعرية مقياساً لمدى حساسية الطلب لتغيرات الأثمان . كذلك فقد تعرضنا لأثر الطلب بالدخل والأثمان الأخرى والسكان والأذواق تحت عنوان ظروف أو شروط الطلب ، ورأينا أن التغيير فى هذه

---

(١) سعيد النجار ، مبادئ الاقتصاد ، المرجع السابق ، ص ٣٦٢ - ٣.

الأمور يؤدى إلى زيادة أو نقص الطلب بحسب الأحوال . ويتميز الدخل وأثمان السلع الأخرى بأنها أمور قابلة للقياس ، ومن ثم فإنه يمكن الحديث عن دالة للطلب بالنسبة للدخل أو بالنسبة للأثمان الأخرى وذلك إلى جانب قانون الطلب (دالة فى ثمن نفس السلعة).

ومن الممكن أن نتساءل عن مدى حساسية الكمية المطلوبة بالنسبة لهذه المتغيرات. وهذا هو ما يؤدى إلى ظهور مرونات الطلب الدخلية، ومرونات الطلب التبادلية أو غير المباشرة. ولا بأس من كلمة عن كل منهما.

فأما مرونة الطلب الدخلية [١] فيقصد بها قياس مدى حساسية التغيير فى الكمية المطلوبة بالنسبة لتغيرات الدخل . وهى تقاس - شأن مرونة الطلب السعرية - بنسبة التغيير النسبى فى الكمية المطلوبة إلى التغيير النسبى فى الدخل. فالدخل هو المتغير المستقل والكمية المطلوبة هى المتغير التابع .

وبذلك تقاس المرونة الدخلية بالكسر الآتى :

$$\frac{\text{نسبة التغيير فى الكمية المطلوبة}}{\text{نسبة التغيير فى الدخل}}$$

أو بالرموز [٢] :

$$(\Delta Q/Q)/(\Delta I/I)$$

وتصدق على هذه المرونة نفس الملاحظات التى رأيناها بالنسبة لمرونة الطلب السعرية. ومع ذلك فنلاحظ - بصفة عامة وباستثناء السلع الرديئة - أن المرونة الدخلية تكون موجبة ، بمعنى أن زيادة الدخل تؤدى إلى زيادة الكمية المطلوبة.

---

(1) Income elasticity of demand.

(٢) ونعبر عن الدخل بالرمز I .

وفى الأحوال الخاصة بالسلع الرديئة فإن هذه المرونة تكون سلبية. وفى الأحوال العادية وحيث تكون المرونة موجبة ، فقد تكون أكبر أو أصغر من الواحد الصحيح. فهى أكبر من الواحد الصحيح إذا ترتب على تغيير بنسبة معينة فى الدخل (١٠ ٪ مثلاً) زيادة فى الطلب على السلعة بنسبة أكبر (٢٠ ٪ مثلاً). وفى هذه الحالة نقول أن المرونة الدخلية كبيرة. أما إذا كانت المرونة أقل من الواحد فإننا نقول أن المرونة الدخلية صغيرة.

ونجد عادة أن المرونة الدخلية تكون كبيرة بالنسبة للكماليات وصغيرة بالنسبة للضروريات . فكلما زاد الدخل عمد الأفراد إلى زيادة الطلب على السلع الكمالية بنسبة أكبر وإلى زيادة الطلب على السلع الضرورية بنسبة بسيطة أو عدم زيادتها على الإطلاق. فزيادة الدخل قد تؤدى بالفرد إلى الإنتقال من مسكنه إلى حى جديد أو قد يشترى سيارة أو يلتحق بناد اجتماعى . وفى جميع هذه الأحوال نجد أن الزيادة فى طلب هذه السلع والخدمات قد تزيد بنسبة كبيرة. ولكنه فى أغلب الأحوال ، لن يزيد من طلبه على الخبز، وربما يزيد من طلبه على الغذاء بصفة عامة بنسبة قليلة. وعلى هذا نجد أن المرونة الدخلية للكماليات أكبر منها للضروريات . ويمكن أن يستخدم هذا المعيار لتفرقة بين السلع الكمالية والسلع الضرورية .

وأما عن المرونة غير المباشرة أو التبادلية [1] ، فإننا نقصد بها قياس مدى حساسية التغيير فى الكمية المطلوبة بالنسبة لتغيرات أثمان السلع الأخرى. وهى تقاس – شأن مرونة الطلب السعرية – بنسبة التغيير النسبى فى الكمية المطلوبة من سلعة معينة إلى التغيير النسبى فى ثمن سعلة أخرى . فالكمية المطلوبة هى المتغير التابع ، وثمن سلعة أخرى هو المتغير المستقبل.

وبذلك تقاس المرونة التبادلية أو غير المباشرة بالكسر الآتى :

$$\frac{\text{نسبة التغيير فى الكمية المطلوبة من السلعة (أ)}}{\text{نسبة التغيير فى ثمن السلعة (ب)}}$$

(1) Cross elasticity of demand.

أو بالرموز :

$$(\Delta Q_1 / Q_2)/(\Delta P_1 / P_2)$$

ولايمكن تحديد العلاقة بين تغيرات ثمن سلعة معينة وتغيرات الطلب على سلعة أخرى. فقد لايحدث أى تغيير على الإطلاق ، وتكون المرونة التبادلية صفراً. وقد يؤدى ارتفاع ثمن سلعة معينة إلى زيادة الطلب على سلعة أخرى ، فتكون المرونة التبادلية موجبة . وقد يؤدى ارتفاع ثمن سلعة معينة إلى نقص الطلب على سلعة أخرى ، فتكون المرونة التبادلية سالبة. ولذلك لايمكن الحك مقدماً على إشارة هذه المرونة أو مداها.

وبطبيعة الأحوال ، فإننا نتوقع أن تكون المرونة التبادلية منعدمة (صفر) أو صغيرة جداً (فى إتجاه أو آخر) فى حالة السلع المستقلة عن بعضها. فارتفاع أثمان أراضى البناء على بلاج العجمى غالباً ما لا يكون له تأثير على الطلب على الذرة المشوية أو الفول السودانى على طول كورنيش الأسكندرية ! ومن ثم فأغلب الظن أن المرونة التبادلية لطلب الفول السودانى بالنسبة لأثمان أراضى البناء فى العجمى ستكون صفراً .

ومع ذلك فهناك سلع متقاربة ويمكن أن تؤثر تغيرات أثمان بعضها فى الكميات المطلوبة من البعض الآخر . وهذا هو حال السلع البديلة أو التنافسية والسلع الكملة. فإذا ارتفع ثمن نوع معين من السجائر ، فأغلب الظن أن الطلب سيزيد على الأنواع الأخرى من السجائر وعلى الطباق . وهنا نجد أن المرونة التبادلية تكون موجبة . وعلى العكس إذا ارتفع ثمن السكر، فأغلب الظن أن الطلب على الكنافة سيقل (ولو كان الوقت رمضانا – كما هو الحال عند كتابة هذه السطور ، أكتوبر ١٩٧٣). وهنا نجد أن المرونة التبادلية تكون سالبة. ولذلك فإنه يمكن الاعتماد على هذه المرونة لتعريف السلع البديلة والمكملة والمستقلة. فإذا كانت مرونة الطلب التبادلية ذات دلالة وموجبة ، أمكن القول أن السلعتين بديلتان. وإذا كانت مرونة الطلب التبادلية ذات دلالة وسالبة ، أمكن القول أن

السلعتين مكملتان . وإذا كانت مرونة الطلب التبادلية صفراً أو صغيرة بشكل غير ذى دلالة أمكن القول أن السلعتين مستقلتان.

قياس منحنى الطلب إحصائياً :

إذا كان منحنى الطلب بناء منطقياً وحيلة يلجأ إليها الاقتصادى لفهم كيفية تكوين الأثمان، فإنه يعتبر فضلاً عن ذلك أداة هامة لترشيد الكثير من القرارات التى تستخدمها الوحدات الاقتصادية . فسوف نرى مثلاً أن منحنى العرض قلما يثير مشكلة محاولة قياسه إحصائياً لأن الوحدات التى تتخذ قرارات فى الإنتاج لا تعتمد – عادة – على معرفة شكل هذا المنحنى ، وإنما فقط على معلوماتها عن النفقات والأثمان وظروف الإنتاج [1] . ومن ناحية أخرى فإن المستهلكين قلما يتحدد سلوكهم على أساس منحنيات العرض . ولكن الأمر غير ذلك فى حالة الطلب . فكثير من قرارات المنتجين تتوقف على معرفة شكل منحنى الطلب . ولذلك فإن أغلب المشاكل التى ثارت بمناسبة قياس هذه المنحنيات قد تعلقت فى الواقع بقياس منحنيات الطلب [2] .

وتثير مشكلة قياس منحنى الطلب إحصائياً عديداً من المشاكل . فهناك من ناحية مشاكل متعلقة بمدى توافر البيانات ذاتها، وهناك من ناحية أخرى مشاكل أخرى أكثر صعوبة متعلقة بكيفية استخلاص منحنى الطلب من البيانات

---

(١) ومع ذلك فقد يكون لمنحنى العرض أهمية فى أحوال خاصة.

(٢) هناك دراسات متعددة للبحث عن الطلب على بعض السلع. وأهم هذه الدراسات H. L. Moors وقد قدم دراسات متعددة ظهرت فى سنوات متتالية (١٩١٤ ، ١٩١٧، ١٩١٩، ١٩٢٢ ، ١٩٢٥، ١٩٢٦). وربما تكون أهم الدراسات بعد ذلك راجعة إلى :

H. SCHULTZ, The Measurement of Demand (University of Chicago Press 1938);

وانظر أيضاً :

H. WOLD and L. JUREEN, Demand Analysis : A study in Econometrics, John Whily 1958.

المتاحة [١] . وترجع صعوبة مشاكل استخلاص منحنى الطلب من البيانات المتاحة إلى أن فكرة منحنى الطلب ذاتها - كما أشرنا - تحاول البحث عن إجابات عن أسئلة افتراضية، في حين أن البيانات المتاحة تتعلق بأمور تمت بالفعل في زمن معين [٢] . فنحن نود أن نتساءل عما تكون عليه الكمية المطلوبة - في ظل ثبات شروط الطلب - عندما تتغير الأثمان . ولكن هذه الصعوبة - رغم خطورتها - لاينبغي أن تقعدنا عن البحث عن تقريب معقول لمنحنى الطلب ، لأن ذلك من شأنه أن يساعد على مزيد من ترشيد القرارات . فيجب أن نتعود على الحياة مع نقص البيانات والمعلومات وأن نحاول أن نستخلص منها أكثر مايمكن .

وبطبيعة الأحوال فإنه ينبغي أن تتوافر لدينا كمية كافية من البيانات عن أثمان السلعة محل البحث وعن الكميات المطلوبة منها في وقت معين ثم في أوقات أخرى. وقد يكون من المفيد إجراء بعض التعديلات على هذه البيانات حتى تساعدنا على الوصول إلى منحنى الطلب دون غيره من الظروف . فمثلاً يمكن أخذ الكميات المطلوبة بالنسبة لكل فرد ، وذلك بقسمة الطلب على عدد السكان. وبهذا نستطيع أن نحد من أثر عدد السكان على الكمية المطلوبة . كذلك قد نحاول أن نستبعد أثر المستوى العام للأسعار بقسمة ثمن السلعة على الرقم القياسي للأسعار ، وبذلك يتركز الحديث على الأثمان النسبية [٣] .

ومع ذلك ورغم هذه التعديلات فإن مشكلة توفيق البيانات المتاحة لاستخلاص منحنى الطلب أمر يشوبه الصعوبة . ذلك أن البيانات المتوفرة تكون عن كميات وأثمان تحققت فعلاً في حين أننا نبحث في تكوين منحنى افتراضي للأثمان والكميات. ومن ناحية ثانية فإن هذه الكميات والأثمان تعبر عن تلاقي

---

(1) FRIEDMAN, op. cit., p. 31.
(2) BAUMOL, op. cit., p. 230.
(3) FRIEDMAN, op. cit.

الطلب والعرض، فهى كميات مشتراه ومبيعة فى نفس الوقت، ومن ثم فهى كميات وأثمان على منحنى الطلب وعلى منحنى العرض . ونود أن نستخلص من هذه البيانات تحديداً - ولو تقريبى - لمنحنى الطلب [١] .

فالملاحظات التى تتوافر لنا عن علاقة الكميات المطلوبة بالأثمان فى أوقات مختلفة قد تأخذ الشكل الآتى :



شكل (١٦) - بيانات مشتتة عن الأثمان والكميات المتحققة

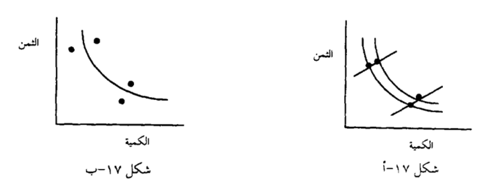
فكيف يمكن أن نستخلص من هذه النقاط المشتتة منحنى الطلب ، وكيف يمكن أن نوفق هذه البيانات لكى نخرج بهذا المنحنى . لبيان ذلك نلجأ لبعض الفروض لأنها سوف تساعدنا على الوصول إلى حل .

نفترض أننا نعرف منحنيات الطلب والعرض . ونفترض أن هذه المنحنيات غير ثابتة وأنها تنتقل ، ولكننا نفترض أن انتقالات منحنيات العرض أكبر من انتقالات منحنيات الطلب . فماذا يحدث ؟ هذا ما تبينه الأشكال الآتية :

---

(٣) انظر فى هذا المقام الهام :

E. J. WORKING, *What do Statistical " demand curves" show ?* Quarterly Journal of Economics, Vol. 41, 1927.

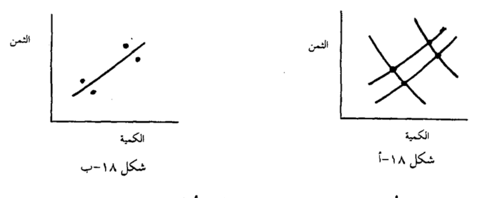


شكل ١٧-ب شكل ١٧-أ

شكل (١٧) - انتقال العرض أكثر من الطلب

بطبيعة الأحوال فإننا لن نحصل على بيانات إلا عند نقط التقاء العرض والطلب كما هو واضح فى الشكل (١٧ - أ) . وإذا حاولنا أن نوفق هذه البيانات للخروج بمنحنى - حسب الوسائل الإحصائية المعروفة [١] - فإننا سوف نستخلص منحنى أقرب إلى شكل منحنى الطلب ، كما هو ظاهر فى الشكل (١٧ - ب) .

ولكن لنفترض أن انتقالات منحنيات الطلب كانت أكبر نسبياً من انتقالات منحنيات العرض . فماذا يحدث ؟ هذا ما نحاول أن نبينه فى الأشكال الآتية :



شكل ١٨-ب شكل ١٨-أ

شكل (١٨) - انتقال الطلب أكثر من العرض

---

(١) هناك طرق متعددة لعل أكثرها استخداماً طريقة المربعات الصغرى. انظر فى ذلك أى كتاب فى الاحصاء.

هنا أيضاً سوف نحصل على بيانات عند نقط التقاء العرض والطلب كما هو واضح فى الشكل (١٨ – أ) . وإذا حاولنا أن نوفق هذه البيانات للخروج منحنى فإننا سوف نستخلص منحنى أقرب إلى شكل منحنى العرض ، كما هو ظاهر فى الشكل (١٨ – ب) .

وهكذا نجد أن نفس البيانات المتاحة قد تؤدى بنا إلى أشكال متعددة لايمكن القطع مقدماً فيما إذا كانت تمثل منحنيات الطلب أو منحنيات العرض.

وهذه إحدى المشاكل بالغة الدقة فى الإحصاء والاقتصاد القياسى، وتعرف باسم مشكلة التعيين أو التعريف [1]. فنظراً لأن كلا من الطلب والعرض عرضة للتغيير والانتقال، فإننا نحاول عن طريق التعيين أن نعرف انتقالات كل منهما. فإذا توافرت اعتبارات تشير إلى استقرار أحدهما، فإن انتقالات الآخر قد تساعد على تعيين مسار المنحنى المستقر [2]. فمعظم الدراسات التى تمت عن قياس منحنيات الطلب كانت تتعرض لسلع زراعية ، حيث توجد اعتبارات عديدة تدعو إلى الاعتقاد فى ثبات ظروف الطلب النسبية ، وأن التغيرات ترجع إلى ظروف العرض (التقلبات الجوية) . ولذلك فإن النقاط التى نحصل عليها تساعدنا على تقريب منحنى الطلب . (انظر شكل ١٧). وتتعلق مشكلة التعيين ببيان الوسائل الاحصائية التى يرجع إليها الباحثون لامكان فصل المتغيرات عن بعضها وبيان مدى تأثر الظاهرة بكل نوع من المتغيرات. فهنا يحاول الباحث أن يفصل بين المتغيرات التى تؤثر فى كل من الطلب والعرض.

---

(1) Identification

انظر :

W. BAUMOL, Economic Theory ...., op. cit., pp. 221 , pp. 230.

(2) Lawrence R. KLEIN, An Introduction to Econometrics, Prentice Hall 1960, p. 14.

وقد يكون من المفيد هنا أن نعيد إلى الأذهان ماسبق أن ذكرناه من أن أهمية فكرة الطلب لاتتوقف على القدرة على قياسها ومعرفتها كمياً. فهذه الفكرة بناء منطقى يساعد على حسن تنظيم المعرفة فيما يتعلق بدراسة الأثمان[١]. فرغم صعوبة - وأحياناً استحالة - قياس الطلب احصائياً ، فإن هذه الفكرة تقدم خدمة منهجية أساسية فى معرفة تكوين الأثمان، بالتركيز على بعض العوامل المستقلة نوعاً فى أول الأمر قبل الانتقال إلى بقية العوامل . وبذلك تضفى نوعاً من التنظيم فى المعرفة وفى ترتيب استخدام البيانات بدلاً من تركنا فى مواجهة العديد من البيانات والمعلومات دون أن نجد طريقة منظمة لفهم مشكلة تكوين الأثمان.

---

(1) FRIEDMAN, Prince Theory, op. cit., p. 36.

الفصل الثانى

العرض

كما قلنا بالنسبة للطلب ، فالعرض [1] هو أحد الحيل النظرية التى يستخدمها الاقتصادى لتمكينه من دراسة العوامل التى تتحكم فى الأثمان. ويعبر العرض – بوجه عام – عن العوامل التى ترتبط بالموارد المتاحة وبالفن الإنتاجى السائد . والنظرية الاقتصادية تقبل الموارد المتاحة والفن الإنتاجى كمعطيات. ومناقشة حجم هذه الموارد وطبيعة الأساليب الفنية والفن الإنتاجى الممكن يهم علوم أخرى مثل الهندسية والتكنولوجيا والطبيعة .. وغيرها . ومع ذلك فإن من الطبيعى أن إلمام الاقتصاديين بهذه الأمور يزيد من معرفتهم ويعمقها . ويقتصر تحليل الاقتصاديين لهذه الأمور على عدد محدود من الفروض والقواعد الفنية العامة التى تمكن من تنظيم المعرفة واستخدام البيانات المتاحة عن الموارد والفن الإنتاجى على أفضل وجه . ولذلك فإننا عندما نبحث وسائل التحليل المتعلقة بالموارد والأساليب الإنتاجية سوف نكتفى بوضع أساليب شكلية لبيان كيفية معاملة البيانات المعطاة ، بالإضافة إلى عدد محدود من القواعد الفنية العامة للإنتاج.

ونبدأ الآن بالتعرض لفكرة العرض قبل أن نناقش فى الأبواب القادمة سلوك المنتجين وقراراتهم التى تؤدى إلى ظهور هذا العرض.

العرض :

يشير العرض إلى الكمية التى يستعيد المنتجون لبيعها من السلعة فى فترة معينة عند ثمن معين (الحد الأدنى) . فالعرض يبين العلاقة بين كل ثمن وبين

---

(١) يستطيع القارئ أن يلاحظ مدى التقابل بين فكرة العرض والطلب. وسوف نعمد من ناحيتنا على تأكيد هذا التقابل كلما كان ذلك ممكناً، وباستخدام نفس العبارات، حتى يتأكد فى ذهن القارئ هذا التقابل بين هذه الأساليب النظرية التى يستخدمها الاقتصاديون فى تحليل الظواهر الاقتصادية ، وفى مقدمتها الثمن.

الكمية التى يستعد المنتجون لبيعها عند هذا الثمن . فالعرض هو نوع من العلاقة الدالية بين الثمن والكمية الممكن بيعها.

وينبغى أن نفرق بكل دقة بين العرض بالمعنى الذى نقصده هنا ، وبين الكمية المعروضة. فالعرض يمثل علاقة بين مجموعة ممكنة من الأثمان ومايقابلها من الكميات التى تعرض عند هذه الأثمان. فهذا العرض عبارة عن بناء نظرى لعلاقات ممكنة وليس تعبيراً عن واقعة متحققة فعلاً ، العرض مجموعة من الفروض. أما الكمية المعروضة فهى تمثل كمية حقيقية عرضت فى ظل ظروف معينة. وسوف نرى أننا نعبر عن العرض بجدول أو منحنى . وفى حالة التعبير البيانى عنه نجد أن ذلك يتم بمنحنى، أى بعدد لا نهائى من النقط. وهذه التفرقة - رغم بداهتها - قد تثير مشاكل كثيرة إذا لم ندركها جيداً.

وإذاكان العرض - كعلاقة بين الأثمان والكميات الممكن بيعها - حيلة أو بناء نظرى لتنظيم المعرفة وحسن استخدام البيانات ، فإن شكل هذه العلاقة يتضمن مضموناً علمياً ومحدداً فهو مسألة موضوعية وليس شكلية . وقبل أن نتناول شكل هذه العلاقة علينا أن نوضح بعض الأمور التى تساعدنا على تثبيت أفكارنا عن العرض.

عندما نتكلم عن العرض فإننا نقصد دراسة مدى التأثير الذى يباشره الثمن على الكمية المعروضة [1] . فنحن نبحث فى علاقة بين متغيرين أحدهما الثمن والآخر الكمية المعروضة . والثمن هو المتغير المستقل، والكمية المعروضة هى المتغير

---

(١) ويرى بعض الاقتصاديين أن فكرة العرض تعانى من صعوبات فى حالات المنافسة غير الكاملة .ولعل أهم هذه الصعوبات ترجع إلى أن الكميات المعروضة لاتتوقف على الثمن وإنما على الإيراد الحدى . وإذا كانت هناك علاقة وحيدة بين الثمن والإيراد الحدى لما كانت هناك صعوبة، ولكن ذلك يتوقف على عدد من الفروض الممكنة والتى يصعب التفضيل بينها. ومع ذلك فإنن نستمر على العرض التقليدى لفكرة العرض مستبعدين مؤقتاً هذه الصعوبات التى تثير أموراً يصعب فهمها على القارئ فى هذه المرحلة . انظر :

Joan ROBINSON, The Economics of Imperfect Competition, op. cit., pp. 85 - 92.

التابع فالعرض ينصرف إلى هذه العلاقة فى مجموعها. ولذلك فإن العرض يمكن التعبير عنه بدالة تأخذ الشكل :

$$S = h (p)$$

ومن الواضح طبعاً أن المقصود هو الدالة نفسها، ومن ثم فإن الحديث عن العرض يتضمن الحديث عن عديد من الكميات الممكنة المترتبة على تغيرات الأثمان. وفى هذا يختلف العرض عن الكمية المعروضة كما سبق أن أشرنا.

والثمن الذى يقتضى عند عرض كمية معينة يبين الحد الأدنى [1] لما يقبله المنتجون مقابل عرض هذه الكمية ، وسوف تظهر أهمية ذلك عند التعبير عن العرض بمنحنى ، إذ سنجد أن الأثمان التى تقع فوق هذا المنحنى هى الأثمان الممكنة فى حين أن تلك التى تقع تحته تكون غير ممكنة.

وإذا كنا نعبر عن العرض فى شكل دالة للثمن، فليس معنى ذلك أن الكمية المعروضة تتوقف على الثمن فقط. فالحقيقة أن الكمية المعروضة تتوقف على أمور أخرى غير الثمن . وسوف نتعرض لهذه الأمور عندما نتكلم عن ظروف العرض. ولكن يكفى هنا أن نقول أننا عندما نبحث فى العرض فإننا نفترض ثبات الأمور الأخرى ولا ننظر إلا إلى التغيير فى الكمية المعروضة بناء على تغيرات الأثمان

جدول العرض :

لايكفى أن نقرر وجود علاقة بين الأثمان والكميات المعروضة، بل يجب أن نحاول أن نضع الفروض عن هذه الأثمان والكميات المقابلة . وقد كان حديثنا فيما سبق قاصراً على مجرد الإشارة إلى وسائل فنية للتعبير عن العوامل التى تؤثر فى الحياة الاقتصادية . ولكننا عندما نحاول أن نبحث فى شكل هذه العلاقة فإننا نتجاوز ذلك إلى مناقشة أمور ذات مضمون اقتصادى تجريبى . فما هو شكل علاقة العرض؟ ماذا يحدث للكمية المعروضة عندما يرتفع الثمن مثلاً ؟

---

(1) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 16.

وهنا نجد أن العرض يختلف عن الطلب ، فإننا لا نجد السهولة التى نقرر بها اتجاه التغيير فى الكمية المعروضة بناء على تغيير الأثمان، كما هو الحال فى شأن الطلب . فقد رأينا أن الكمية المطلوبة تتمدد مع إنخفاض الثمن وتتقلص مع إرتفاع الثمن ، وأن هذه قاعدة عامة . وأن الاستثناءات التى ترد عليها - سلع جفن مثلاً - تمثل حالات نادرة حقاً . أما بالنسبة للعرض فإننا لا نستطيع أن نتحدث بمثل هذه الثقة ، فالكمية المعروضة يمكن أن تأخذ اتجاهات متعددة بناء على تغيرات الثمن .

ومع ذلك ورغم أهمية هذه الاستثناءات أحياناً - فإنه يمكن القول بأن هناك اتجاهاً عاماً يجعل الكمية المعروضة تتمدد مع ارتفاع الثمن، وتتقلص مع انخفاض الثمن. فبصفة عامة نستطيع أن نقول أن علاقة العرض علاقة طردية . فارتفاع الثمن - مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها - يؤدى إلى تمدد الكمية المعروضة، وعلى العكس فإن انخفاض الثمن - مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها - يؤدى إلى تقلص الكمية المعروضة . وسوف نتناول أسباب هذه الظاهرة عندما نتناول ظروف الإنتاج والنفقات فى باب قادم . ويمكن القول بصفة عامة أن ملاحظاتنا اليومية تؤكد هذا الاتجاه العام.

وأيا ما كان الأمر فقد جرت العادة على تمثيل علاقة الكميات المعروضة بالأثمان بوسائل متعددة من بينها استخدام الجداول . وهو ما نتناوله الآن فيما يعرف بجدول العرض . وفى هذا الجدول نبين العلاقة بين مجموعة من الأثمان الممكنة وبين الكميات المقابلة . فهذا الجدول بناء نظرى لفروض عن الأثمان والكميات وليس مجرد بيان لكمية واحدة . وبطبيعة الأحوال فإن هذا الجدول يفترض أن نعرف حجم الكمية المعروضة فى فترة معينة ، ويفترض أيضاً ثبات الأمور الأخرى التى قد تؤثر على الكمية المعروضة . فالجدول يقتصر على بيان تأثيرات الأثمان على الكميات المعروضة .

ونبين فى الجدول الآتى مثالاً للعرض لسلعة معينة.

ثمن الوحدة من السلعة بالقرش	عدد الوحدات المعروضة فى فترة معينة
.	.
.	.
.	.
٧٠	٦٠
٨٠	٩٠
٩٠	١٢٠
١٠٠	١٨٠
١٢٠	٢٥٠
.	.
.	.
.	.
.	.

ومن الواضح أن عرض السلعة لايقتصر على الأثمان المبينة والكميات المقابلة. وإنما يشمل أيضاً كافة الأثمان الممكنة والكميات المقابلة ، ولذلك فقد حرصنا على أن نبين أن هناك أثمان أعلى وأقل مما هو وارد ، وبالمثل بالنسبة للكميات المقابلة .

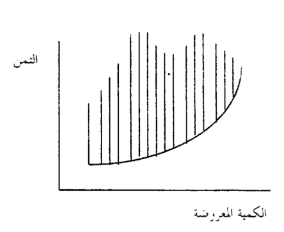
منحنى العرض [١] :

ونستطيع الآن بدلاً من التعبير عن العرض فى شكل جدول ، أن نلجأ إلى التعبير البيانى فى شكل منحنى ، وهو مايعرف باسم منحنى العرض . وهنا أيضاً جرت العادة على وضع الكمية المعروضة على المحور السينى والثمن على المحور

(1) Supply curve.

الصادى. رغم أن الثمن هو التغير المستقل والكمية هى المتغير التابع وسوف نتابع من ناحيتنا هذا التقليد المستقر.

ونبين فى الشكل الآتى مثالاً لمنحنى العرض على سلعة معينة وهو منحنى يعبر عن الحالة الغالبة.



شكل (١٩) - منحنى العرض

ونلاحظ أن العرض يعبر عنه بمحنى وليس بنقطة واحدة، وهذا مايؤكد ماذهبنا إليه من أن العرض يمثل علاقة وليس كمية واحدة. فالعرض هو كل الأثمان الممكنة والكميات المعروضة المقابلة.

ونلاحظ ثانياً أن منحنى العرض ينحدر من أسفل وإلى أعلى وإلى اليمنى، وهذا يعنى أن ارتفاع الثمن يؤدى إلى تمدد الكمية المعروضة، والعكس بالعكس. وهذه هى الحالة العامة لمنحنى العرض، وهو أمر لايمنع من ظهور أشكال أخرى له فى أحوال خاصة.

ونلاحظ ثالثاً أن الشكل المتقدم - وهو يتم على مستوى الصفحة - فإنه لايستطيع أن يعبر عن أكثر من متغيرين. ولذلك فإن العلاقة التى تظهر فى الشكل المتقدم تبدو فى بعدين (متغيرين) وهما الثمن والكمية المعروضة. ولكن

الكمية المعروضة لا تتوقف على الثمن فقط ، وإنما تتوقف على أمور أخرى. وهذه الأمور الأخرى لايمكن أن تظهر على نفس الشكل ، ولذلك فإننا نفترض ثبات هذه الأمور الأخرى . ونركز فقط على العلاقة بين تغيرات الثمن وتغيرات الكمية المعروضة .

ونلاحظ أخيراً أن منحنى العرض يبين الحد الأدنى لما يقبله المنتجون عند عرض كمية معينة من السلعة. ومعنى ذلك أن كافة الأثمان التى تقع تحت المنحنى تكون أثماناً غير مقبولة من البائعين ، وعلى العكس فإن الأثمان الواقعة فوق المنحنى تقبل من البائعين لعرض هذه الكميات . فمنحنى العرض - والحال كذلك - يفصل بين الأثمان الممكنة والأثمان غير الممكنة لكل كمية معروضة.

أشكال أخرى للعرض :

الواقع أن شكل العلاقة بين الأثمان وبين الكميات المعروضة على النحو المتقدم يمثل الأحوال العادية . فالعرض يتوقف بصفة أساسية على نفقات الإنتاج، وهذه تزيد - عادة - مع زيادة الإنتاج . ولذلك فإننا نحصل على هذا الشكل العام للعرض باعتبار الكمية المعروضة دالة متزايدة فى الثمن .

ومع ذلك فتوجد حالات هامة نجد فيها العرض يأخذ شكلاً مختلفاً.

ونبدأ بحالة ظاهرة وهى حالة العرض الثابت . فهناك أحوال لايمكن فيها زيادة الكمية المعروضة رغم ارتفاع الأثمان . ويمكن أن نجدهذه الأحوال بالنسبة لعناصر الإنتاج إذا نظرنا إليها فى مجموعها [(1)] . فحجم العمل أو مساحة الأرض الزراعية لايمكن زيادتها بعد حد معين ولو ارتفعت الأثمان . ومع ذلك فإن هذا لايصدق إلا إذا نظرنا إلى عنصر الإنتاج فى مجموعه، أما إذا نظرنا إلى عرض نوع معين منها لاستخدام معين ، فإن من الواضح أن الكمية المعروضة تتمدد مع ارتفاع الثمن .

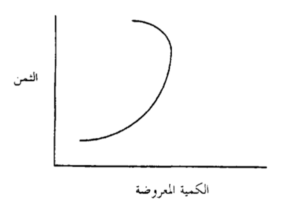
---

(1) H. D. HENDERSON, Supply and Demand, Cambridge University Press 1936, p. 34.

ولكن تظل أهمية حالة العرض الثابت ، وخصوصاً إذا نظرنا إلى الفترة الزمنية . فسوف نرى أن منحنى العرض يتحدد فى فترة زمنية ، وأنه فى الفترة القصيرة جداً لايمكن تغيير الإنتاج ، ومن ثم فإن حالة ثبات العرض تتمتع بأهمية خاصة .

وهناك أحوال أخرى نجد فيها الكمية المعروضة تتقلص بعد حد معين مع رتفاع الثمن ، ويكون منحنى العرض فى هذه الحالة متراجعاً أو ملتوياً [(١)] . وفى هذه الحالة نجد أن منحنى العرض يأخذ الشكل العادى فتتمدد الكمية المعروضة مع ارتفاع الثمن ، ولكنها بعد حد معين ، تتقلص مع استمرار الثمن فى الارتفاع . وبطبيعة الأحوال من الممكن أن نتصور حالات متعددة قريبة من ذلك ، فقد تظهر العلاقة العكسية فى الجزء الأكبر من المنحنى أو حتى فى المنحنى كله .

وقد يكون من الأنسب أن نبدأ بالنظر إلى شكل بيانى يعبر عن ذلك ثم نحاول أن نرى تفسيراً لهذا السلوك .



شكل (٢٠) - منحنى العرض المتراجع

---

(1) Backward bending supply curve.

ففى هذا الشكل نجد أن الكمية المعروضة تتمدد مع ارتفاع الثمن حتى حد معين، وبعد ذلك فإن مزيداً من الارتفاع فى الثمن يؤدى إلى تقلص الكمية العروضة . ويحدث ذلك فى أحوال عديدة يقال فيها أن تأثير الدخل يكون كبيراً. وسوف نفهم المقصود بذلك بشكل أكبر عندما ندرس سلوك المستهلك فى باب قادم ونستطيع أن نفرق بين أثر الدخل وأثر الإحلال . ولكن يكفى هنا أن نعطى بعض الأمثلة التى قد تساعدنا على فهم المقصود بذلك .

قد يكون العارض فلاحاً يبيع جزءاً من إنتاجه الزراعى لكى يحصل على النقود اللازمة له لشراء السلع من السوق والتى لا يستطيع أن يوفرها لنفسه. فهنا نجد أن هذا الفلاح ينتج سلعة يحتاجها نفسه ولتكن القمح، ولكنه يعرض جزءاً منها للسوق للحصول على مايحتاجه من نقود. وكلما زاد ثمن القمح زاد مايعرضه من سلعته حتى يصل إلى مستوى معين يشعر فيه أنه حقق دخلاً كافياً يجعله يحجم عن زيادة مبيعاته بل قد يعمد إلى تقليل هذه المبيعات مع استمرار ارتفاع الأثمان . فهنا نجد أن العارض يود الحصول على دخل معين ، فمتى حصل عليه فإن ارتفاع الأثمان لا يؤدى إلى تمدد الكمية المعروضة وإنما على العكس إلى تقلصها.

ونستطيع أن نضرب مثالاً آخر لنفس الحالة. فلنفرض أن منحنى العرض المتقدم يبين عرض العامل لعمله . ومن الطبيعى أنه كلما ارتفع الثمن (الأجر) كلما كان أكثر استعداداً لعرض ساعات أكثر من العمل. ولكنه عندما يصل إلى حد معين ، فإنه يحقق دخلاً مرتفعاً ، ويرى أن راحته والفراغ يساوى أهمية أكبر، ولذلك فإن ارتفاع الثمن (الأجر) وهو يعنى زيادة دخله تؤدى به إلى زيادة طلبه على الفراغ، أى نقص ساعات العمل المعروضة . ولذلك فإن منحنى العرض يتراجع بعد حد معين إلى الوراء تحت تأثير الدخل [1].

---

(١) راجع فى أثر الدخل فى عرض البائع وتأثيره العكسى
J.R. HICKS, Value and Capital, Oxford at the Clarendon Press 1939, P. 36

ويمكن أن نجد أمثلة أخرى . وهى تظهر بصفة خاصة بالنسبة لعناصر الإنتاج.

ونستطيع أن نجد حالات أخرى تتمدد فيها الكمية المعروضة عند إنخفاض الثمن. وهى ترجع لنفس الفكرة السابقة (١) فإذا كان العارض مصمم على الحصول على دخل نقدى معين فمن الواضح أنه مع إنخفاض الثمن لن يتمكن من الحصول على هذا الدخل إلا مع تمدد الكمية التى يبيعها بهذا الثمن المنخفض

وحالات تراجع منحنى العرض : وإن كانت تمثل حالات هامة قد نصادفها، إلا أنها لا تمس من أهمية الاتجاه العام الذى سبق أن أشرنا إليه من حيث اتجاه منحنى العرض. ومما يخفف من خطورة هذه الاستثناءات أنها وإن كانت تظهر فى حالات عرض فردية، فإنها بالنسبة للعرض الكلى قد لاتكون بهذه الأهمية لوجود حالات فردية أخرى معاكسة فى الاتجاه .

ويمكن أن نضيف حالة التوقعات حيث قد يؤدى إرتفاع الأثمان إلى توقع المزيد من الارتفاع فى الأثمان ومن ثم تقلص الكمية المعروضة، وعلى العكس قد يؤدى إنخفاض الأثمان إلى توقع المزيد من الإنخفاض، ومن ثم تتمدد الكمية المعروضة وهذه هى أحوال المضاربة . ورغم أن هذه الأحوال قد تنطوى على أهمية خاصة فى بعض الظروف غير الطبيعية (حالات الحروب والأزمات مثلاً) فإنها لاتعتبر استثناء حقيقياً حيث أن الأثمان المؤثرة فى سلوك العارضين لاتكون الأثمان الجارية وإنما الأثمان المتوقعة. وفى هذه الحالة إذا حددنا العلاقة بين الكميات المعروضة وبين الأثمان المتوقعة لوجدنا أن منحنى العرض يأخذ شكله العادى. كذلك ينبغى أن نلاحظ أنه لايمكن الاستمرار إلى ما لا نهاية فى هذا السلوك فالمضاربة بطبيعتها مؤقتة .

---

١) رفعت المحجوب ، الاقتصاد السياسى ، الجزء الثانى ، القيمة والتوزيع ، دار النهضة العربية، ١٩٦٦، ص ١٦١

العرض والزمن :

لا نستطيع أن نتحدث عن العرض دون إشارة إلى الزمن أو المدة المقصودة. ومع ذلك فإن الزمن يمكن أن يكون له - على الأقل - ثلاثة مفاهيم فى علاقته بالعرض . فتعريف الكمية المعروضة وقياسها يقتضى تحديد الفترة الزمنية المقصودة . فلا يكفى لكى نحدد حجم الكمية المعروضة أن نستخدم وحدات القياس المناسبة (الطن ، العدد ، المتر ...) وإنما ينبغى أن نبين المدة التى تقيس فيها هذه الكمية . فالكمية المعروضة هى نوع من التيارات الاقتصادية التى يتطلب قياسها أمرين ، وحدات القياس المناسبة ، والفترة الزمنية المقصودة . ففى الجدول السابق لايكفى أن نبحث عن علاقة الثمن بالكمية المعروضة دون تحديد فترة زمنية . فعندما يكون الثمن ٩٠ قرشاً مثلاً ، فإن الكمية المعروضة فى يوم غيرها فى شهر أو سنة . ولذلك فإن الزمن يتدخل هنا لتحديد الكمية المعروضة.

ولكن الزمن فى صدد العرض يعنى أيضاً أن قرار البائعين بعرض كميات معينة عند ثمن معين - يتم فى ظل ظروف معينة . فتغيير الظروف قد يؤدى إلى تغيير هذه الكميات . ولذلك فإننا عندما نتكلم عن العرض فى زمن أو وقت معين نقصد ثبات تلك الظروف . فالزمن هنا مرادف لبقاء الظروف الزخرى على حالها.

أما المعنى الثالث فهو يعنى مدى الفترة المتاحة لإجراء التعديلات اللازمة. وهذا المعنى يمثل أهمية خاصة فى صدد العرض تجاوز أهميتها بالنسبة للطلب. وعادة نقسم الزمن من هذه الزاوية إلى الفترة أو المدة القصيرة جداً، والمدة القصيرة، والمدة الطويلة. وسوف نرى أن المقصود بالمدة القصيرة جداً هو تلك التى لاتسمح بإجراء أى تغيير فى الإنتاج ، ومن ثم فإن التغيير فى الكمية المعروضة يتوقف على التغيير فى المخزون . أما المدة القصيرة فهى التى تسمح بإجراء تعديلات فى الإنتاج عن طريق تغيير العناصر المتغيرة، أى بزيادة الإنتاج أو [illegible] دون تغيير فى الطاقة الإنتاجية . وأما المدة الطويلة فهى التى تسمح

بإجراء كافة التغيرات بما فى ذلك التعديل فى الطاقة الإنتاجية وانتقال عناصر الإنتاج بين الفروع الإنتاجية المختلفة . ونلاحظ أن المدة هنا لا تعنى زمناً بالمعنى المعروف وإنما هى تشير إلى عدد من الشروط اللازمة التى تبين مدى القدرة على إجراء التعديلات [1] . فإذا كانت هذه الشروط مقيدة بحيث كانت إمكانية التعديل محدودة قلنا بأننا فى المدة القصيرة جداً ولو استمرت هذه الظروف سنوات. وإذا كانت هذه الشروط رحبة بحيث كانت إمكانية التعديل سهلة قلنا بأننا فى المدة الطويلة ولو لم يستغرق الأمر أسابيع . فالمدة هنا أشبه بالإطار الذى يتم التحليل خلاله.

التحرك على منحنى العرض وانتقال منحنى العرض :

سبق أن رأينا أن الكمية المعروضة لا تتوقف على ثمن السلعة فقط وإنما تتوقف أيضاً على عدد من العوامل الأخرى . ونظراً لأنه يصعب علينا دراسة أثر كافة المتغيرات دفعة واحدة فقد كان لابد أن نلجأ إلى حيلة منهجية وهى أن نفترض ثبات الأشياء الأخرى فيما عدا الثمن . وننظر إلى أثر تغيرات الثمن على الكمية المعروضة . وهذا ما نحدده فى العرض . ثم ندرس أثر المتغيرات الواحد تلو الآخر مع افتراض ثبات الأمور الأخرى والعوامل الأخرى غير الثمن والتى تؤثر فى الكمية المعروضة هى ما نطلق عليه اسم ظروف أو شروط العرض .

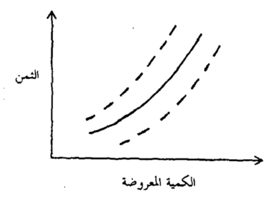
والتفرقة بين تأثير الثمن على الكمية المعروضة . وتأثير ظروف أو شروط العرض يظهر بيانياً بالتفرقة بين التحرك على منحنى العرض من نقطة إلى أخرى، وبين انتقال المنحنى برمته إلى اليمين وإلى اليسار . فقد سبق أن أشرنا إلى أن الرسوم البيانية على مستوى الصفحة تقتصر على بيان العلاقة فى بعدين ، ومن ثم فقد قلنا بأن منحنى العرض يعبر عن العلاقة بين الأثمان وبين الكميات المعروضة مع افتراض ثبات ظروف أو شروط العرض. وعلى ذلك فإن التحرك من نقطة إلى أخرى على منحنى العرض يعنى أن التغيير فى ثمن السلعة يؤدى إلى تغيير مقابل فى الكمية المعروضة ، وأن هذا التغيير يكون – عادة – فى شكل طردى. هذا مع افتراض ثبات ظروف العرض.

(1) G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit., p. 107.

أما فى حالة تغيير ظروف أو شروط العرض ، فإن العرض - وهو يعنى العلاقة بين الأثمان والكميات المعروضة - يتغير . وتكون بصدد عرض جديد يبين العلاقة بين الأثمان والكميات المعروضة فى هذه الظروف أو الشروط الجديدة. ويتم التعبير عن ذلك بيانياً بانتقال منحنى العرض كلية إلى اليمين إذا ترتب على ظروف العرض، زيادة فى الكميات المعروضة عند كل ثمن، وبانتقال منحنى العرض كلية إلى اليسار إذا ترتب فى ظروف العرض ، نقص فى الكميات المعروضة عند كل ثمن .

ونظراً لأن الكميات المعروضة قد تتغير نتيجة للتحرك على منحنى العرض أو نتيجة لانتقال منحنى العرض . فإنه من الأهمية أن يكون واضحاً فى الأذهان سبب التغيير فى الكمية المعروضة . فإذا كان التغيير نتيجة لتغيرات الأثمان ، فإننا نتحدث عن تغيرات الكمية المعروضة . وقد عمدت منعاً للإلتباس أن أعبر عن ذلك بالقول بتمدد أو تقلص الكمية المعروضة . أما إذا كان التغيير نتيجة لتغيير ظروف العرض، فإن منحنى العرض نفسه يتغير ، وينبغى أن نتحدث حينذاك عن تغيرات العرض. وهنا قد نقول بأن العرض قد زاد أو نقص ، ونقصد بذلك أن ظروف العرض قد تغيرت بحيث انتقل منحنى العرض بأكمله إلى اليمين أو إلى اليسار. فالحديث عن زيادة أو نقص العرض يشير إلى منحنى أو جدول العرض برمته .

ونبين فى الشكل الآتى التغيير فى العرض بالزيادة والنقص :



شكل (٢١) - التغيير فى العرض بالزيادة والنقص

شروط أو ظروف العرض :

إذا كنا قد اتفقنا على أنه ينبغى التمييز بين أثر الثمن على الكمية المعروضة وبين أثر العوامل الأخرى عليها، فإنه من حقنا أن نتساءل الآن عن هذه العوامل الأخرى . فما هى أهم العوامل التى تؤثر على العرض غير الأثمان والى نفترض ثباتها عند الحديث عن العرض ؟ وبعبارة أخرى ماهى أهم شروط أو ظروف العرض المسئولة عن انتقال منحنى العرض برمته إلى اليمين أو إلى اليسار؟

ولعلنا نلاحظ هنا أنه على حين أن ظروف الطلب قد لقت عناية كبيرة من الاقتصاديين - بحيث يمكن أن نقول بأن هناك إتفاقاً كاملاً بينهم حول هذه الظروف وبحيث تكاد تردد كافة الكتب فى الاقتصاد هذه الظروف الواحد تلو الآخر دون خلاف إلا فى التفاصيل والأمثلة - فإن الأمر لايبدو كذلك فى حالة ظروف العرض . والسبب فى ذلك هو أن فكرة العرض أقل وضوحاً من فكرة الطلب. والأمر يبدو سهلاً فى حالة المنافسة الكا[illegible] أما فى غ[illegible] ذلك من الأسواق . فإن فكرة العرض لا تخلو من صعوبات [1] . ولذلك فإننا نجد من المؤلفات، بعد أن نعرض سريعاً لفكرة العرض نتجه مباشرة إلى الأساسية وراء العرض والتى تحدد سلوك المنتجين . ومع ذلك فقد رأينا أن [illegible] أن نقيم تقابلاً تاماً بين العرض والطلب طالما كان ذلك ممكناً .

وأيا ماكان الأمر فإن العرض وهو يرتبط بالإنتاج يتوقف على قرارات المنتجين. وهذه القرارات تعتمد على المقارنة بين النفقات والأثمان من ناحية، وعلى المقارنة بين الإنتاج فى هذا الفرع أو فى غيره من ناحية أخرى. ولذلك فإن كافة الأمور التى تؤثر فى قرارات المنتجين تؤثر بالضرورة فى العرض وسواء كانت هذه الأمور متعلقة بثمن السلعة أو بأثمان أخرى أو حتى بأذواق [illegible] واتجاهاتهم. ونقوم بدراسة تأثير ثمن السلعة على الكمية المعروضة تحت عنوا[illegible] العرض ، ونقوم بدراسة الأمور الأخرى تحت عنوان ظروف العرض.

---

(1) Joan ROBINSON, The Economics of Imperfect Competition, op. cit., pp. 82.

ولعل أهم العوامل التى تؤثر فى العرض هى نفقة الإنتاج. فاستعداد البائعين عرض كمية معينة عند ثمن معين يتوقف على نفقة الإنتاج التى يتحملونها، فكلما نقصت نفقة الإنتاج زادت الكمية التى يقبلون على عرضها عند هذا الثمن. وكلما زادت هذه النفقة نقصت الكمية التى يقبلون عرضها عند هذا الثمن. وقد يمتنعوا كلية عن العرض. ولذلك فإن زيادة النفقات تؤدى إلى انتقال منحنى العرض بأكمله إلى اليسار ، ونقص النفقات يؤدى إلى انتقاله بأكمله إلى اليمين.

ويمكن أن تتأثر نفقات الإنتاج إما عن طريق التغيير فى أثمان العناصر المكونة لها، وإما عن طريق التقدم الفنى. فنفقات الإنتاج تزيد مع زيادة أثمان عناصر الإنتاج المستخدمة فى الإنتاج سواء أكانت عناصر أولية (العمل مثلاً) أو سلع وسيطة (مواد أولية ونصف مصنوعة) . كذلك تزيد نفقات الإنتاج بفرض ضرائب ورسوم جديدة على الإنتاج . وتقل نفقات الإنتاج بانخفاض أثمان الإنتاج. كما تقل بتخفيف عبء الضرائب أو بمنحها إعانات.

[illegible]ن الواضح أن العرض هنا يتوقف على أثمان السلع الأخرى إذا كانت [illegible]سلع مما يدخل تكوين نفقة الإنتاج.

ويرتبط بنفقة الإنتاج مدى التقدم الفنى . فإذا حدث تقدم فنى زاد من كفاءة عناصر الإنتاج المستخدمة، كان معنى ذلك إنخفاض النفقات المتوسطة، ومن ثم يكون المنتجون على استعداد لعرض كميات أكبر من السلعة عند كل ثمن. وفى هذه الحالة ينتقل منحنى العرض بأكمله إلى اليمين. ويحدث عكس ذلك فـ [illegible]ـة تدهور الفن الإنتاجى .

ولا يقتصر تأثير أثمان السلع الأخرى فى العرض على أثمان السلع والعناصر الداخلة فى تكوين نفقة الإنتاج. فالمنتج لا يقتصر قراره على المقارنة بين النفقة التى يتحملها وبين الثمن الذى يحصل عليه، بل إنه يأخذ فى الاعتبار أيضاً الثمن فى السلع الأخرى التى يستطيع إنتاجها ، وهذه هى السلع المتنافسة

من ناحية العرض [١] . وتكون السلع متنافسة من ناحية العرض إذا كان إنتاجها يحتاج إلى نفس المستخدمات بحيث يكون المنتج بالخيار بين إنتاج هذه السلعة أو تلك. فالأرض الزراعية قد تصلح لإنتاج هذا المحصول أو ذاك، فإذا ارتفع ثمن أحدها وظل الآخر ثابتاً وكانت نفقات الإنتاج واحدة أو متقاربة، فالفلاح سوف يتجه إلى المحصول ذى الثمن الأعلى. ولذلك فإن ارتفاع أثمان السلع المتنافسة يؤدى إلى نقص عرض السلعة .

كذلك هناك ارتباط بين عرض السلع المتكاملة وهى السلع التى تنتج حتماً فى نفس العملية الإنتاجية . وهو مايطلق عليه أحياناً اسم الإنتاج المتصل أو المرتبط [٢] . فإنتاج لحوم الأغنام يرتبط به إنتاج الصوف، وإنتاج البترول يرتبط به إنتاج القار وعديد من السلع المتصلة. ولذلك فإن تمدد عرض إحدى السلع لأى سبب من الأسباب يؤدى إلى زيادة عرض السلع المكملة أو المرتبطة . وتثير هذه السلع المتصلة أو المرتبطة عديداً من المشاكل النظرية الخاصة بالكفاءة [٣] .

وإذا كنا قد رأينا أن أذواق المستهلكين يمكن أن تؤثر فى ظروف الطلب، فإننا نستطيع أن نجد أموراً مشابهة فيما يتعلق بالعرض. فقد تسيطر رغبات أو أهداف على المنتجين تؤثر أيضاً فى العرض [٤] . ففى جنوب العراق مثلاً وحتى وقت قريب، كان المزارعون يخجلون من زراعة الخضروات. وهذا راجع إلى عادات وتقاليد مستقرة. ولذلك فإن تغيير هذه العادات من شأنه أن يزيد من العرض. وبالمثل فإنه يمكن أن نلاحظ أن التقاليد والعادات الاجتماعية كانت تحول بين عديد من أبناء وبنات بعض الأسر من القيام بأعمال معينة، ثم مع تغيير العادات وجدنا العديد من محلات التفصيل والحلوى التى تديرها سيدات، وعديد

---

(١) رفعت المحجوب ، الاقتصاد السياسى ، القيمة والتوزيع ، المرجع السابق، ص ١٦٣ .

(2) Joint Products.

(٣) انظر مثلاً :

D. M. WINCH. Analytical Welfare Economics, op. cit., p. 117.

(4) R. LIPSEY, Introduction to Positive Economics, op. cit., p. 94.

من الشباب الذين يقبلون على قيادة سيارات التاكسى وإقامة ورش لإصلاح السيارات. كذلك فإن هدف الحصول على أكبر ربح يؤدى إلى تحديد الكمية المعروضة على نحو معين. فإذا كان الهدف هو زيادة المبيعات ونمو رقم الأعمال طالما يمكن تحقيق أرباح معقولة – ولو لم تكن أقصى أرباح – فإن ذلك يمكن أن يؤدى إلى تغيير الكمية المعروضة عند كل ثمن عما كان يمكن أن يحدث فى ظل هدف أقصى ربح ممكن .

هذه هى شروط أو ظروف العرض التى نفترض ثباتها عند الحديث عن العرض . وقد سبق أن رأينا أن افتراض ثبات هذه الأمور هو مايعرف بشرط بقاء الأشياء على حالها.

مرونة العرض :

إن دراستنا للعرض يقصد بها فى نهاية الأمر أن توفر لنا المعرفة عن مدى تأثر الكمية المعروضة بالتغيير فى الأثمان، أى أننا نود أن نعرف مدى حساسية واستجابة الكمية المعروضة بالنسبة لتغيرات الأثمان . وقد سبق أن أوضحنا – بما لا محل لإعادة ترديده هنا – أهمية فكرة المرونة فى هذا الصدد [(١)]. ففكرة المرونة وهى تركز على التغيير النسبى تتخلص من كافة مشاكل وحدات القياس.

وتقاس المرونة بالكسر الآتـى :

$$\frac{\text{نسبة التغيير فى الكمية المعروضة}}{\text{نسبة التغيير فى الثمن}}$$

أو بالرموز :

$$[\Delta Q / Q] / [\Delta P / P]$$

---

(١) راجع ماسبق ذكره عن المرونة بصفة عامة ثم ماسبق ذكره بمناسبة مرونة الطلب ، ومع ذلك [illegible] بصفة عامة أن أهمية فكرة مرونة العرض أقل من فكرة مرونة الطلب. فهذه الأخيرة تلعب دوراً أساسياً عن طريق علاقتها بالإيراد الكلى . انظر :

P. A. SAMUELSON, Econo[illegible]ics, op. cit., p. 368.

ونستطيع أن نلاحظ على هذا التعريف نفس الملاحظات التى سبق أن أوردناها على مرونة الطلب مع اختلاف واحد خاص بالإشارة. فأولاً المرونة نسبة بين سبتين، فكل من البسط والمقام عبارة عن كسربدوره. وثانياً ، سبق أن أشرنا إلى أن تعريف المرونة بهذا الشكل لايعدو أن يكون فى الواقع عبارة عن التغيير الحدى مقسوماً على التغيير المتوسط. وهذه الصياغة للمرونة تساعدنا كثيراً فى فهم العديد من خصائص المرونة. وإذا كانت المرونة على هذا النحو ليست مجرد التغيير الحدى (أو المشتقة باستخدام التفاضل)، فإن التفاضل لازال يلعب دوراً هاماً فى تحديد المرونة . ونلاحظ ثالثاً – وهنا تختلف مرونة العرض عن مرونة الطلب – ان اتجاه التغيير فى الكمية المعروضة يكون عادة هو نفس اتجاه التغيير فى الثمن. ولذلك فإن مرونة العرض تكون موجبة . ولذلك فنحن لسنا فى حاجة إلى الإتفاق الخاص بتغيير إشارتها.

وقد جرى الإتفاق على القول بأن العرض مرن إذا كانت المرونة أكبر من الواحد الصحيح. وأن العرض غير مرن إذا كانت المرونة أقل من الواحد الصحيح. وأن العرض متكافئ المرونة إذا كانت المرونة واحداً صحيحاً . ويقال أيضاً أن العرض عديم المرونة إذا كانت المرونة صفراً ، وأنه لا نهائى المرونة إذا كانت المرونة ما لا نهاية .

وفى حالة العرض المرن نجد أن الكمية المعروضة تتغير بنسبة أكبر من التغيير النسبى فى الثمن . وفى حالة العرض غير المرن نجد أن الكمية المعروضة تتغير بنسبة أقل من التغيير النسبى فى الثمن ، وفى حالة العرض المتكافئ المرونة نجد أن نسبة التغيير فى الكمية المعروضة يعادل التغيير النسبى فى الثمن. ويكون العرض عديم المرونة إذا كان التغيير فى الثمن لايؤدى إلى أى تغيير فى الكمية المعروضة بحيث تظل الكمية ثابتة والتغيير فيها صفراً . وأما بالنسبة للعرض لانهائى المرونة فإن أى إنخفاض فى الثمن يؤدى إلى تقلص الكمية المعروضة إلى لاشئ . وأى ارتفاع فى الثمن يؤدى إلى تمدد هذه الكمية إلى ما لا نهاية. ومعنى ذلك – عملياً – أن الثمن يظل ثابتاً أيا كانت الكمية المعروضة.

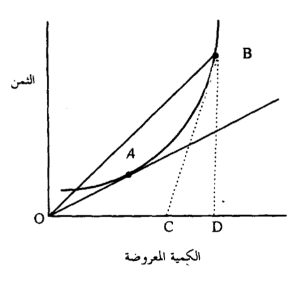
وبناء على ذلك نستطيع بمجرد النظر أن نعرف بعض أشكال مرونات العرض. فالعرض عديم المرونة يكون عمودياً على المحور الأفقى . والعرض لانهائى المرونة يكون موازياً له . ونظراً لأن هذه هى نفس أحوال مرونة الطلب المنعدمة واللانهائية. فلا محل لإعادة رسمها من جديد . ويستطيع القارئ أن يعيد النظر إلى أشكال – ١١ ويستبدل بالكمية المطلوبة الكمية المعروضة فيحصل على منحنيات العرض اللازمة.

قياس مرونة العرض بيانياً :

إذا كانت البيانات المتاحة لنا عن تغيرات الأثمان والكميات المعروضة غير مستمرة. فإننا نواجه بنفس الصعوبة التى رأيناها عند الحديث عن مرونة القوس للطلب. وفى هذه الحالة نجد أن المرونة يمكن أن تختلف بحسب إتجاه التغيير والنقطة والتى نبدأ منها . ولذلك فإن ما قلناه عن مرونة القوس يصدق هنا أيضاً وحيث نحاول أن نحسب مرونة متوسطة بين نقطة البداية ونقطة النهاية.

وبطبيعة الأحوال فإنه إذا توافرت لدينا بيانات ومعلومات كافية عن العلاقة بين تغيرات الأثمان وتغيرات الكميات المعروضة وبحيث يمكن الحديث عن تغيرات صغيرة جداً فى الأثمان ، فإننا نستطيع أن نحسب مرونة النقطة. وفى كل هذا فإن ماسبق أن ذكرناه بصدد مرونة الطلب يفيدنا هنا. ولكن نظراً لأن اتجاه معنى العرض يكون موجباً ، وحيث تغير الكمية المعروضة فى نفس إتجاه التغيير فى الأثمان – فإن قياس المرونة بيانياً يكون مختلفاً عن حالة الطلب. وهو مانحب أن نتعرض له الآن .

وقد سبق أن ذكرنا أن المرونة هى عبارة عن الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة . وأشرنا إلى أن الكمية الحدية يعبر عنها هندسة بميل المماس. وأن الكمية المتوسطة يعبر عنها بميل الخط الواصل إلى نقطة الأصل. ولنحاول أن نرى ذلك الآن على الشكل الآتى ومايمكن إستخلاصه منه :



شكل (٢٢) - قياس مرونة العرض

لننظر أولاً إلى النقطة A على منحنى العرض . تتميز هذه النقطة بأن الخط الواصل منها إلى نقطة الأصل هو نفسه مماس لمنحنى العرض عند نفس النقطة. ولذلك فإن ميل هذا الخط يمثل الكمية الحدية والكمية المتوسطة على السواء . ولذلك فإن المرونة عند هذه النقطة تكون واحداً صحيحاً . وبذلك نستطيع أن نخلص بالقاعدة الآتية أن المنحنى تكون مرونته واحداً صحيحاً إلا إذا كان خطاً مستقيماً ممتداً من نقطة الأصل .

والآن ننظر إلى النقطة B على منحنى العرض . عند هذه النقطة ميل المنحنى مختلف عن ميل الخط الواصل منها إلى نقطة الأصل . ومن ثم فإن المرونة تكون مختلفة عن الواحد الصحيح .

والمرونة وهى عبارة عن الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة تعنى أنها عبارة عن ميل المماس مقسوماً على ميل المستقيم الواصل إلى نقطة الأصل. ولكننا نعرف أن الميل هو المقابل على المجاور ، وفى حالتنا نجد أن المقابل DB واحداً. ومن ثم فإن المرونة تتوقف على النسبة بين قيمة CD ، OD .

فالمرونة هى :

[AD / CD] / [AD / OD]

أى OD / CD

وعلى ذلك يتلخص قياس مرونة العرض لنقطة معينة فى إقامة مماس من هذه النقطة. وعند نقطة التقاء هذا المماس بالمحور السينى نستطيع أن نعرف المرونة. فإذا كانت هذه النقطة هى نقطة الأصل كانت المرونة واحداً صحيحاً . وإذا كانت هذه النقطة على يمين نقطة الأصل كانت المرونة أقل من الواحد الصحيح. وإذا كانت على يسار نقطة الأصل كانت المرونة أكبر من الواحد الحصحيح. وتقاس المرونة بعد إسقاط عمود من النقطة على منحنى العرض إلى المحور السينى BD . والمرونة عبارة عن النسبة بين المسافة من هذه النقطة D إلى نقطة الأصل إلى المسافة من نفس النقطة إلى نقطة التقاء ميل المنحنى بالمحور السينى C .

العوامل التى تتوقف عليها مرونة العرض :

لماذا يتأثر عرض بعض السلع أكثر من غيرها بتغيرات الأثمان ؟ .. هذا هو السؤال الذى نود أن نتعرض له الآن . فلا يكفى أن نعرف أن مرونة العرض لبعض السلع كبيرة فى حين أنها صغيرة بالنسبة للبعض الآخر، وإنما يجب أن نعرف فوق ذلك الأسباب المؤدية لهذا .

ونلاحظ أولاً أن عنصر المدة يلعب دوراً هاماً فى تحديد مرونة العرض [1]. فهذه المرونة تزيد باستمرار مع زيادة المدة . وقد يصل الأمر فتصبح المرونة منعدمة فى المدة القصيرة جداً لتصبح أكثر مرونة فى المدة القصيرة ومن باب أولى فى المدة الطويلة .

ويمكن التعبير بصفة عامة عن مرونات العرض بحسب المدة الأشكال البيانية الآتية :

---

(1) K. E. BOULDING, Economic Analysis, op. cit., p. 242.
P. A. SAMUELSON, Economics, op. cit., p. 369.



شكل (٢٣) - مرونة العرض فى المدد المختلفة

ففى الشكل (٢٣) نجد ثلاثة أشكال لمرونة العرض . فى الشكل (٢٣-أ) نجد مرونة العرض منعدمة فى المدة القصيرة جداً ، وفى الشكل (٢٣ -ب) نجد أن مرونة العرض فى المدة القصيرة تكون أكبر ، وأخيراً فإن الشكل (٢٣-جـ) يبين مرونة العرض فى المدة الطويلة وهى أكبر من الحالتين السابقتين .

ويمكن القول بصفة عامة أن مرونة العرض تتوقف من ناحية على مدى السهولة التى يستطيع بها كل مشروع أن يزيد من عرضه الفردى . ومن ناحية أخرى على مدى السهولة التى تتمكن بها عناصر الإنتقال بين الفروع الإنتاجية[١] . وهذا بدوره يتوقف على مدى مرونة عرض عناصر الإنتاج النادرة ومدى إمكانية الإحلال بين العناصر النادرة والعناصر الأقل ندرة فى الإنتاج[٢] . وبطبيعة الأحوال فإن هذه الأمور تختلف بحسب المدة المأخوذة فى الاعتبار .

ففى المدة القصيرة جداً وحيث لايمكن زيادة الإنتاج . فإن التغيير فى عرض السلعة يتوقف على التغيير فى المخزون . وعلى ذلك تتوقف مرونة العرض

(1) BOULDING, op. cit., p. 478.

(2) J. ROBINSON, Impertfect competition, op. cit., p. 123.

فى هذه المدة على مدى إمكان تخزين السلعة وعلى حجم المخزون الموجود. فعند انخفاض الأثمان تتوقف القدرة على تقلص الكمية المعروضة على مدى قابلية السلعة للإختزان. وعند ارتفاع الأثمان تتوقف القدرة على تمدد الكمية المعروضة على حجم المخزون من السلعة. وبطبيعة الأحوال فإن القدرة على الإختزان ترتبط بخصائص السلعة من ناحية وبنفقات التخزين من ناحية أخرى .

وفى المدة القصيرة والمدة الطويلة وحيث يمكن لتغيير العرض عن طريق تغيير حجم الإنتاج من ناحية وعن طريق انتقال عناصر الإنتاج بين الفروع الإنتاجية المختلفة من ناحية أخرى . ومن الواضح أنه كلما طالت المدة كلما أمكن التحكم أكثر فى عرض السلعة ولذلك تزيد المرونة مع طول المدة . فمع مرور الوقت يمكن تغيير حجم الإنتاج بالزيادة أو النقص باستخدام عديد من العناصر المتغيرة (عمال ومواد أولية) أو بالاستغناء عنهم. كذلك فإن طول المدة يوفرعناصر الإنتاج اللازمة سواء من حيث تدريب يد عاملة أو إنشاء مبانى وآلات وبحيث تتمكن عناصر الإنتاج من الإنتقال إلى فروع جديدة . وبطبيعة الأحوال فإن هناك حدوداً على مرونة العرض . وهى ترجع فى نهاية الأمر إلى القيود المفروضة بالموارد المتاحة من ناحية وبالفن الإنتاجى من ناحية أخرى . ونلاحظ أن انتقال عناصر الإنتاج بين الفروع المختلفة يعنى – من زاوية العرض وبالنسبة لهذه العناصر – أن هذه العناصر يمكن أن تستخدم فى إنتاج هذه السلعة أو تلك . وهذا يعنى أن المرونة تتوقف فى نهاية الأمر على مدى توافر بدائل لعناصر الإنتاج بحيث تنتقل بينها بسهولة [1] . وفى هذه الحدود يمكن أن نرى وجهاً للتشابه بين عوامل مرونة الطلب ومرونة العرض .

(١) رفعت المحجوب ، القيمة والتوزيع ، المرجع السابق ، ص ١٧٧.

الفصل الثالث

تكوين الأثمان

تناولنا فى الفصلين السابقين تقسيم العوامل التى تؤثر فى الثمن تحت مجموعتين، أطلقنا على الأولى الطلب وعلى الثانية العرض . ونود أن نرى كيف أن الثمن يتحقق عن طريق الجمع بينهما. وهذا مانحاول القيام به فى هذا الفصل.

وقد يثور تساؤل عما إذا كانت هناك عوامل أخرى تؤثر فى الثمن غير الطلب والعرض. والحقيقة أن كافة العوامل المؤثرة فى الثمن تظهر من خلال الطلب والعرض [1] . فقد سبق أن أشرنا إلى أننا نستخدم فكرتى الطلب والعرض لتجميع العوامل المختلفة تحت مجموعتين مستقلتين إلى حد ما . ولكن كل منهما عبارة عن إطار يجمع تحته العديد من العوامل المختلفة التى تؤثر فى الثمن. ولذلك فإن القول بأن الثمن يتكون من تلاقى الطلب والعرض هو تأكيد لفكرة عامة مقتضاها أن الثمن يخضع لعديد من العوامل نحاول أن نجمعها تحت هاتين الفكرتين . ودراسة هذه العوامل تحتاج إلى بحث قواعد السلوك التى تتخذها الوحدات الاقتصادية المختلفة فى ضوء مايوضع لها من أهداف أو قيود . وهذا ماسنفعله فى الأبواب القادمة.

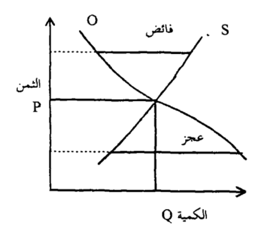
التقاء الطلب والعرض ، التوازن :

رأينا أن الطلب يبين لنا حالات ممكنة أو فرضية للأثمان والكميات المقابلة، وأن العرض بدوره يبين لنا حالات ممكنة أو فرضية للأثمان والكميات المقابلة. ومن بين هذه الأثمان والكميات الممكنة هناك ثمن وكمية واحدة تتفق مع رغبات المشترين ومع استعداد البائعين . ويمكن أن نطلق عليها ثمن التوازن،

(1) SAMUELSON, Economics, op. cit., p. 373.

وأن نطلق على هذا الوضع « التــوازن » [١] وعند هذا الوضع نجـد أن الثـمن السـائد يجعل الكميـة المطلوبة - كـمـا يستـفـاد من الطلب - مسـاوية للكمـيـة المعروضة - كما يستفاد من العرض .

وقد يتضح الأمر أكثر لو لجأنا إلى النظر فى الأشكال البيانية التى سبق أن تعـرضنا لهـا عند دراسـة الطلب والعـرض ، وجـمـعناها فى شكل واحـد . وهذا مانفعله الآن .



شكل (٢٤) - التقاءِ الطلب والعرض

فـإذا نظرنا إلى الشكل (٢٤) - نجـد أنه عند الثـمـن P تكون الكميـة المطلوبة والكمية المعروضة متساوية OQ وأنه عند أى ثمن آخر أعلى أو أدنى يوجد خلاف بين الكميـة المطلوبة والكميـة المعروضـة . ولذلك فإن الثمن الوحيد لا مصلحة لأحدفى تعديله هو P ، فعنـده لا نجد فائضاً أو عجزاً ، ولذلك أطلقنا عليه اسم ثمن التوازن.

ومن الواضح أن هذا الثـمن قد تحقق عند التقـاء الطلب والعـرض . فإذا كـان منحنى الطلب يبين عديداً من الأثمان والكميـات الممكنة وكـذلك منحنى

(1) Equilibrium.

العرض، فإن الثمن والكمية التى تتحقق هى فقط عند التقاء المنحنيين. ونلاحظ أن نقطة التقاء المنحنيين (الثمن والكمية) هى وحدها التى نلاحظها فى السوق، أما بقية نقاط الطلب أو العرض فليس لها ملاحظة مباشرة . فالطلب والعرض – كما سبق أن ذكرنا – عبارة عن أبنية منطقية ومجموعة من الفروض لتسهيل معرفتنا . أما الذى نواجهه فعلاً ونلاحظه فهو الثمن المتحقق من التقاء الطلب والعرض .

ونلاحظ أن التقاء منحنى الطلب ومنحنى العرض يحدد الثمن والكمية معاً. وعلى ذلك فإن نظرية الأثمان ليست فقط نظرية لتحديد الأثمان النسبية، ولكنها أيضاً نظرية لتحديد أحجام الإنتاج. ومن هنا فقد ذكرنا أن هذه النظرية تعتبر الأساس فى تخصيص الموارد .

كذلك نلاحظ أن تحديد الأثمان والكميات هو نتيجة لتفاعل الطلب والعرض معاً، أو بعبارة أخرى نتيجة لتفاعل العوامل التى يمثلها كل من الطلب والعرض. وأهمية هذه الملحوظة تكمن بالنسبة لتطور الفكر الاقتصادى بالنسبة للعوامل التى تحدد القيمة . فالمدارس المختلفة كانت ترى هذه العوامل تارة فى نفقة الإنتاج أو عنصر منها (المدرسة التقليدية) وتارة فى المنفعة (المدرسة التقليدية الحديثة وخاصة فى النمسا) وإذا أردنا أن نعبر عن ذلك باستخدام أفكار الطلب والعرض، نجد أن بعض هذه المدارس يرى أن القيمة تتحدد بعوامل العرض (المدرسة التقليدية) أو بعوامل الطلب (المدرسة الحدية) [1]. ويرجع إلى ألفريد مارشال الاهتمام ببيان أن الثمن (القيمة النقدية) تتحدد بالطلب والعرض معاً دون أن يمكن القول بأيهما أكثر أهمية . فهما مثل حدى المقص كلاهما معاً يقطع القماش دون تأكيد لأهمية الحد الأعلى أو الأدنى .

وعلى أى الأحوال فلا يكفى القول بوجود وضع للتوازن عند التقاء منحنى الطلب والعرض، وإنما يجب أن نجاوز ذلك خطوة أبعد بالتساؤل عما إذا كان من

(١) ما أوردناه فى المتن تبسيط شديد للأمور . راجع لدراسة متعمقة سعيد النجار ، تاريخ الفكر الاقتصادى ، دار النهضة العربية ، بيروت ١٩٧٣ ، ص ١٧٥ – ٢٧٢.

الممكن الوصول إلى هذه النقطة وهذا مايثير مشكلة استقرار التوازن . وهو مانتناوله الآن.

استقرار التوازن :

نقصد بالاستقرار [١] الشروط التى تبين ما إذا كان هناك اتجاه نحو وضع التوازن أم لا ، إذا لم يوجد الاقتصاد فى وضع التوازن . ومن هذه الزاوية يمكن التمييز بين عدة أنواع للتوازن . فالتوازن قد يكون مستقراً أو غير مستقر ، ويضيف البعض إلى ذلك التوازن المحايد . ويكون التوازن مستقراً [٢] إذا أدى الإنحراف عن وضع التوازن (قليلاً) إلى ظهور قوى جديدة لإعادة وضع التوازن . أما التوازن غير المستقر [٣] فيكون فى الحالة التى يؤدى فيها الإنحراف عن وضع التوازن إلى مزيد من الإنحراف والاتجاه بعيداً عن التوازن. أما التوازن المحايد (ويطلق عليه أحياناً ماوراء الاستقرار) [٤] فهو يشير إلى الوضع الذى يؤدى فيه الانتقال من وضع التوازن إلى البقاء فى توازن جديد دون عودة إلى التوازن القديم ودون استمرار فى الانحراف عنه .

والواقع أن فكرة التوازن والاستقرار قد استعارها الاقتصاد من العلوم الطبيعية. ولكى تدرك هذه المعانى نبدأ ببعض الأمثلة الطبيعية قبل أن ننتقل إلى توازن الأثمان. انظر أولاً إلى بندول الساعة وهو يتجه ذات اليسار وذات اليمين ، ولكن وضع استقرار هو عندما يكون عمودياً على مستوى الأرض، وهذا وضع توازن بندول الساعة. وهذا التوازن مستقر ، لأننا لو حركنا البندول بعيداً عن وضع التوازن - إلى اليمين مثلاً أو إلى اليسار - فإنه سوف يتذبذب بين هذه الجهة وتلك ليعود ويستقرمن جديد عند توازنه الأصلى. ولذلك نقول أنه يعرف توازناً مستقراً. والآن انظر إلى كرة واقفة على الأرض. هنا نقول أنها فى وضع توازن.

(1) Stability.

(2) Stable equilibrium.

J. R. HICKS, Value and Capital, op. cit., p. 62.

(3) Unstable equilibrium.

(4) FRIEDMAN, Price, op. cit.,p. 19. neutral neutral, metastable equilibrium.

ولكن هب أن أحداً دفعها بيديه إلى الأمام فوجدت أمامها منحدراً . من الطبيعى أن الكرة ستستمر فى الانحدار وتبعد باستمرار عن وضع التوازن الأصلى لها، فانحرافها عن هذا الوضع أدى إلى مزيد من الإنحراف والبعد عن التوازن الأصلى. وهذا توازن غير مستقر . ولكن لو كانت الكرة قد دفعت إلى الأمام ووجدت أمامها مستوى الأرض مسطحاً ومستوياً . هنا نتوقع أن تستمر الكرة فى الجرى فترة ثم تتوقف وتستقر ، فلا تبتعد أكثر ولا تعود أدراجها، فقد وجدت توازناً جديداً . وهذا ما نطلق عليه اسم التوازن المحايد .

ومن الواضح أن دراسة الاستقرار بهذا الشكل هى دراسة لقوانين الحركة[١] . ولذلك فإن فكرة الاستقرار تطبع الاقتصاد بطابع ديناميكى حيث نتساءل عن اتجاه التغيير فى العلاقات والمسار الزمنى لها عند حدوث اختلال [٢].

وإذا أردنا أن نطبق فكرة استقرار التوازن على الثمن فإننا نجد أن الشكل (٢٤) – السابق يعبر عن توازن مستقر . ذلك أن أى انحراف عن ثمن التوازن سوف يخلق قوى اقتصادية – فى شكل فائض أو عجز – كفيلة بدفع الثمن للعودة فى اتجاه التوازن .

ولنفترض أن منحنى الطلب قد أصبح متزايداً وأن منحنى العرض قد أصبح متناقصاً على العكس (أى نفترض أن منحنيات الطلب والعرض قد تبادلت أوضاعها) ، وليكن ذلك فى سوق تغلب عليها التوقعات والمضاربة . فى هذه الحالة سوف نجد أن الإنحراف عن نقطة التوازن يؤدى إلى خلق قوى اقتصادية تدفع إلى مزيد من الإختلال [٣].

---

(1) Laws of motion.

Bent HANSEN, Lectures in Economic Theory Part I.

Institute of National Planning, Cairo 1964, p. 3 : R.G.D. ALLEN, Mathematical Economics, p. 20.

(2) P.A. SAMUELSON, Foundation of Economic Analysis, op. cit., pp. 260.

(٣) يستطيع القارئ أن يجرب بنفسه ماذا يحدث فى منحنيات بهذا الشكل الفائض والعجز فى الكمية عند انخفاض الثمن وارتفاعه.

واخيرا فلنفترض أن منحنى الطلب منطبق تماماً على منحنى العرض . فى هذه الحالة لا نجد نقطة واحدة للتوازن بل عديد من نقط التوازن . فإذا حدث وانتقل التوازن من نقطة فإنه يستقر فى نقطة توازن جديدة .

وهذه الأمثلة تعبر عن أوضاع لتوازن مستقر وتوازن غير مستقر وتوازن محايد للأثمان.

وإذا كانت قوانين الاستقرار تشير إلى قوانين الحركة فى التغيرات الاقتصادية والتى تؤدى إلى العودة إلى وضع التوزان (فى حالة استقرار التوازن) أو البعد عنه (فى حالة عدم استقرار التوازن)، فإن هذه التغيرات قد تكون راجعة إلى الأثمان أو الكميات. وهذا مايميز بين شروط استقرار التوازن عند فالراس وعند مارشال [١].

فائض الطلب وفائض الثمن واستقرار التوازن :

رأينا أنه لايكفى الحديث عن وجود التوازن . وإنما يثورالتساؤل أيضاً عن استقراره. واستقرار التوازن يقتضى البحث عن شروط التغيير اللازم للعودة إلى وضع التوازن إذا حدث اختلال فيه. وعادة نتكلم عن شروط الاستقرار فى عبارات عامة وغير محددة . فيقال مثلاً أنه إذا حدث اختلال بأن كان الثمن منخفضاً عن وضع التوازن ، فإن الكمية المطلوبة ستزيد عن الكمية المعروضة عند هذا الثمن، مما يودى إلى عودة الثمن إلى وضع التوازن من جديد . أو يقال أنه إذا حدث اختلال بأن كانت الكمية المعروضة أقل من وضع التوازن ، فإن المشترين سوف يعرضون أثماناً أعلى عما يطلبه البائعون، مما يؤدى إلى عودة الكمية إلى وضع التوازن من جديد. والحقيقة أن مثل هذه الحجج تعبر عن مواقف مختلفة من مشكلة الاستقرار . فأحدهما يعبر عما يعرف بشروط فالراس ، والثانى عما

(١) لفروض أخرى لشروط الاستقرار انظر :

SAMUELSON, Foundation ... , op. cit., p. 265.

يعرف بشروط مارشال ، وهما مختلفان من حيث أداة تحقيق التوازن . ويؤديان في بعض الأحيان إلى نتائج مختلفة [١] .

ورغم أن تصورات فالراس ومارشال لا تستغرق كل الحالات الممكنة، فإنهما يمثلان حالتان هامتان للتغيير عن طريق الأثمان أو الكميات . وسوف نقتصر عليهما لبيان كيفية تحقيق التوازن في حالة الاختلال ، ومن ثم شروط الاستقرار .

ولنبدأ بشروط فالراس وهي تعتمد على فائض الطلب من ناحية وتغيرات الأثمان لإعادة التوازن من ناحية أخرى . وسوف نطلق اسم فائض الطلب [٢] على الفرق بين الكمية المطلوبة والكمية المعروضة عند أي ثمن . ويتحقق التوازن في الثمن – بطبيعة الأحوال – عندما يكون فائض الطلب صفراً . أما استقرار التوازن فإنه يبنى على فرض أنه إذا كان فائض الطلب موجباً (أي كانت الكمية المطلوبة أكبر من الكمية المعروضة) فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع الثمن. وإذا كان سالباً ، فإن ذلك يؤدي إلى إنخفاض الثمن [٣] . وارتفاع الثمن أو إنخفاضه على النحو السابق يساعد على القضاء على فائض الطلب . وبعبارة أخرى فإن ارتفاع الثمن يؤدي إلى إنقاص فائض الطلب، وإنخفاض الثمن إلى زيادة فائض الطلب. وعلى ذلك فإن استقرار التوازن يعني – عند فالراس – أن تغيرات الأثمان تؤدي إلى القضاء على فائض الطلب .

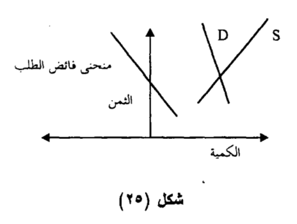
ونستطيع أن نوضح فكرة فائض الطلب وشرط الاستقرار عند فالراس بالالتجاء إلى الشكل البياني التالي :

---

(1) R. G. D. ALLEN, Mathematical Economy, op. cit., p. 20.

(2) J. R. HICKS, Value and Capital , op. cit., p. 63. Excess demand.

(3) R. LIPSEY, Positive Economics, op. cit., p. 101.



شكل (٢٥)

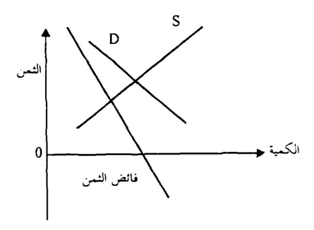
ومن هذا الشكل يتضح أن شرط الاستقرار هو أن يكون ميل منحنى فائض الطلب سالباً [1] ، أى يتجه من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين (مثل منحنى الطلب) .

والآن ننتقل إلى شروط مارشال وهى تعتمد على مايمكن أن نسميه (للمقابلة) بفائض الثمن من ناحية . وتغيرات الكمية لإعادة التوازن من ناحية أخرى. وسوف نطلق اسم فائض الثمن على الفرق بين الثمن الذى يرغب المشترون فى دفعه والثمن الذى يقبل البائعون الحصول عليه عند كل كمية . ويتحقق التوازن فى الكمية – بطبيعة الأحوال – عندما يكون فائض الثمن صفراً. وأما إستقرار التوازن فإنه يبنى على فرض أنه إذا كان فائض الثمن موجباً (أى ثمن المشترين أكبر من ثمن البائعين) ، فإن ذلك يؤدى إلى زيادة الكمية المعروضة من السلعة، وإذا كان سالباً فإن ذلك يؤدى إلى نقص الكمية المعروضة منها. وزيادة الكمية المعروضة ونقصها على النحو السابق يساعد على القضاء على فائض الثمن. وبعبارة أخرى فإن زيادة الكمية المعروضة تؤدى إلى إنقاص فائض

(1) J. R. HICKS, Value and Capital, op. cit., p. 64.

الثمن، ونقص الكمية المعروضة إلى زيادة فائض الثمن. وعلى ذلك فإن استقرار التوازن يعنى - عند مارشال - أن تغيرات الكمية المعروضة تؤدى إلى القضاء على فائض الثمن .

ونستطيع أن نوضح فكرة فائض الثمن وشرط الاستقرار عند مارشال بالالتجاء إلى الشكل البيانى الآتى



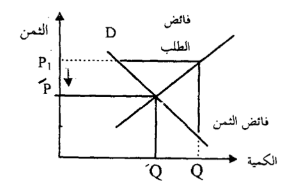
شكل (٢٦) - فائض الثمن

ومن هذا الشكل يتضح أن شرط الاستقرار هو أن يكون ميل منحنى فائض الثمن سالباً ، أى يتجه من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين.

والواقع أن شروط فالراس تختلف عن شروط مارشال فى كثير من الأحوال. وسوف نرى - أنه وإن كانت الحالة العادية للطلب والعرض تحقق شروط استقرار التوازن عند فالراس ومارشال - فإن هناك أحوالاً متعددة تتحقق فيها الشروط وفقاً لمفهوم أحدهما دون الآخر . ويمكن القول بأن شروط فالراس أقرب إلى إطار المدة القصيرة حيث تحقق تغيرات الأثمان التوازن . فى حين أن شروط مارشال أقرب إلى إطار المدة الطويلة وحيث يعدل المنتج الكمية المعروضة

حسب الأثمان [١] فهنا نجد أن شروط الاستقرار تتفق مع نفس فكرة مارشال عن الثمن العادى [٢].

وإذا نظرنا إلى الحالة العادية للطلب والعرض – وحيث يكون منحنى الطلب سالباً ومنحنى العرض موجباً – فإننا نجد أن التوازن يكون مستقراً حسب شروط فالراس وحسب شروط مارشال على السواء . وفى الواقع نجد أن شكلى (٢٥) ، (٢٦) قد استخلصا من منحنيات الطلب والعرض العادية . فبالنسبة لفالراس نجد أنه عند أى ثمن غير ثمن التوازن يوجد فائض للطلب (موجب أو سالب) وهذا من شأنه أن يؤدى إلى تغيير الأثمان والعودة إلى التوازن من جديد. وبالنسبة لمارشال نجد أنه عند أية كمية غير كمية التوازن يوجد فائض للثمن (موجب أو سالب) وهذا من شأنه أن يؤدى إلى تغيير الكميات والعودة إلى التوازن من جديد ونبين ذلك فى الشكل الآتى :



شكل (٢٧) – توازن مستقر عند فالراس ومارشال

---

(1) Richad A. BILAS, The Microeconomic Theory, Mcgraw Hill 1967, p. 29.

(2) P. A. SAMUELSON, Foundations of Economic Analysis, op. cit., p. 264.

ويضيف البعض أن شروط مارشال أقرب لظروف الاحتكار ، فى حين أن شروط فالراس تصلح أكثر للمنافسة انظر : J. R. HICKS, op. cit.

ولكننا سبق أن رأينا أن هناك أحوالاً خاصة تأخذ فيها منحنيات الطلب والعرض أشكالاً مختلفة ، ومن ثم يمكن أن يؤدى ذلك إلى عدم استقرار التوازن.

ونبدأ بحالة تتفق فيها نتائج شروط فالراس ومارشال . وهى الحالة العكسية لما تقدم . فإذا كان منحنى الطلب موجباً ومنحنى العرض سالباً. فإن التوازن يكون غير مستقر سواء من ناحية تعريف فالراس أو مارشال . ويكفى القارئ أن يعود إلى النظر إلى الشكل السابق (٢٧) ، وأن يبدل مكان منحنى العرض والطلب ببعضهما. ففى هذه الحالة نجد أنه عند الثمن P_1 يكون فائض الطلب موجباً . ومن ثم يرتفع الثمن ويبعد عن التوازن (فالراس) . كما نجد أنه عند الكمية Q_1 يكون فائض الثمن موجباً ، ومن ثم تزيد الكمية المعروضة ونبعد عن التوازن (مارشال). وهذا عكس الحالة السابقة تماماً .

ولكن هناك حالات أخرى يكون فيها التوازن مستقراً حسب تعريف فالراس وغير مستقر حسب تعريف مارشال ، وبالعكس . ويمكن أن نضع قاعدة عامة لمعرفة الاستقرار عند كل منهما. فالتوازن يكون مستقراً عند فالراس إذا كان ميل منحنى العرض بالنسبة للأثمان (المحور الصادى حسب الطريقة المتبعة) أكبر جبرياً من ميل منحنى الطلب بالنسبة للأثمان. ونقصد بأكبر جبرياً أن تأخذ الإشارة فى الاعتبار . فإذا كان ميل منحنى العرض موجب وصغير ، فإنه يكون أكبر من ميل الطلب إذا كان سالباً وأيا كانت قيمته. ذلك أن أى عدد موجب ومهما صغر يكون أكبر جبرياً من أى عدد سالب .

والتوازن يكون مستقراً عند مارشال إذا كان منحنى الطلب فوق منحنى العرض على اليسار من نقطة التقائهما [١]. وسوف نبين فى ما يلى

---

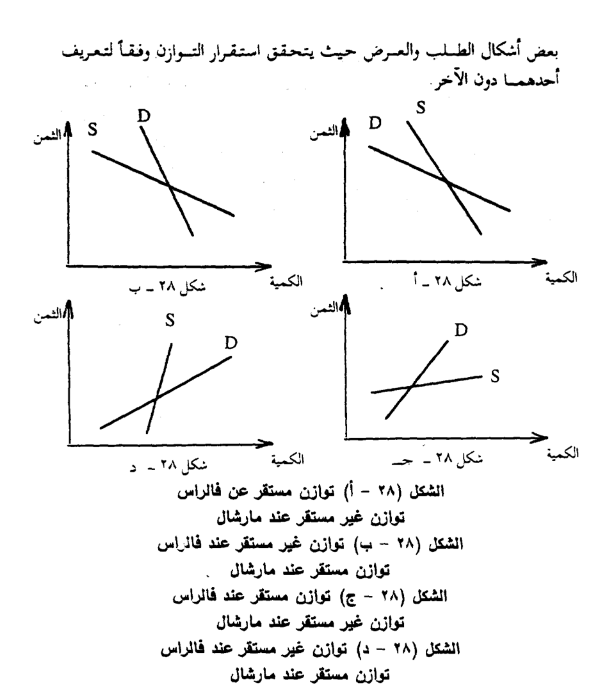
(١) انظر : A. MARSHALL, Principles, op. cit., p. 288.

والواقع أنه من الممكن أن نصل إلى تعبير رياضى عن كيفية تحقيق التوازن إذا حدث إختلال، وفى هذه الحالة تستخدم المعادلات التفاضلية. وحيث يكون معدل التغيير فى الأثمان أو فى الكميات دالة فى فائض الطلب أو فائض الثمن حسب الأحوال . وإذا كانت دوال الطلب والعرض خطية وتأخذ الأشكال $D = \alpha + aP : S = B + bP$ فإن شروط الاستقرار وفقاً لفالراس تصبح $b > a$ ووفقاً لمارشال $\frac{1}{b} > \frac{1}{a}$

انظر :

R. G. D. ALLEN, Mathematical Economics, op. cit., p. 21.

بعض أشكال الطلب والعرض حيث يتحقق استقرار التوازن وفقاً لتعريف أحدهما دون الآخر.



الشكل (٢٨ - أ) توازن مستقر عن فالراس
توازن غير مستقر عند مارشال
الشكل (٢٨ - ب) توازن غير مستقر عند فالراس
توازن مستقر عند مارشال
الشكل (٢٨ - ج) توازن مستقر عند فالراس
توازن غير مستقر عند مارشال
الشكل (٢٨ - د) توازن غير مستقر عند فالراس
توازن مستقر عند مارشال

ويمكن الالتجاء إلى أسلوب آخر لمعرفة استقرار أو عدم استقرار التوازن بمجرد النظر إلى الأشكال. فبالنسبة لتعريف فالراس إذا ترتب على انتقال منحنى الطلب إلى اليمين ارتفاع الأثمان كان التوازن مستقراً، وإذا انخفضت الأثمان كان التوازن غير مستقر. وبالنسبة لتعريف مارشال إذا ترتب على انتقال منحنى الطلب إلى أعلى زيادة الكمية كان التوازن مستقراً، وإذا نقصت الكمية كان التوازن غير مستقر انظر :

B. HANSEN, Lectures in Economic Theory, op. cit., pp. 5 - 11.

ويستطيع القارئ على أن يجرب بنفسه هذه الطريقة على الأشكال الواردة فى المتن

وأيا ماكان الأمر حول هذه الحالات الخاصة ، فإنه فى الغالبية العظمى من الأحوال يكون التوازن فيها مستقراً وسواء أخذنا بتعريف فالراس أو بتعريف مارشال، لأن الغالبية العظمى من السلع تعرف الأشكال الطبيعية لمنحنيات الطلب والعرض كما سبق أن عرضناها . وبصفة عامة فإننا حين نتحدث - دون تحديد - نقصد استقرار التوازن طبقاً لتعريف فالراس .

التراخى الزمنى ، نظرية نسيج العنكبوت :

كنا نتكلم حتى الآن عن تكوين الثمن بتلاقى الطلب والعرض دون اعتبار خاص لامكان التراخى الزمنى فى ردود الفعل . وقد سبق أن أشرنا إلى أن دراسة دور الزمن فى التحليل الاقتصادى والمسار الزمنى للمتغيرات الاقتصادية يجد مكانه فى فروع خاصة بالتحليل الديناميكى. ورغم أن موضوع تخصيص الموارد ليس من أكثر الفروع تهيؤاً لهذا الغرض فلا بأس من أن نتعرض الآن لأحد أمثلة العلاقات الديناميكية الآن . وهو أحد الأمثلة المبسطة ويعرف بنظرية نسيج العنكبوت(١) .

فى الأحوال العادية نجد أن الطلب والعرض يتوقفان على الثمن السائد ، بحيث تتحدد الكميات المطلوبة أو المعروضة لكل ثمن من الأثمان الممكنة فى نفس الفترة. ومع ذلك فمن الممكن أن نجد أحوالاً يتحدد فيها الطلب أو العرض حسب الأثمان السائدة فى فترة أخرى . ولعل من أبرز الأمثلة على ذلك المحاصيل الزراعية . فالإنتاج الزراعى يستغرق وقتاً قبل ظهوره ، ولايمكن التحكم فيه بسهولة بعدذلك . ولذلك فإنه يكون من الممكن أن نفترض أن منحنى العرض يتوقف على الأثمان السائدة فى الفترة السابقة وليس على الأثمان الحالية. أما منحنى الطلب فإنه يتوقف على الأثمان الحالية ، إذ ليس هناك مايبرر أن يتوقف سلوك الأفراد فى طلبهم على السلعة على الأثمان السابقة دون الأثمان الحالية. وقد قدم نموذجاً لهذه الأوضاع - فى سبيل تفسير بعض تقلبات الأثمان الزراعية - عدد من الاقتصاديين فى الثلاثينات (بوجه خاص تنبرجن).

---

(1) Cobweb theorem.

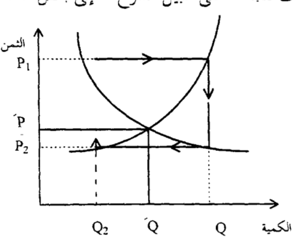
وقد أدت هذه الفروض إلى ظهور خصائص لسلوك الأثمان عرفت بنظرية نسيج العنكبوت كماذكرنا نظراً لأن التعبير البيانى عنها قد أدى إلى صورة قريبة من ذلك. وقد ساعدت هذه الفروض على إعطاء تفسير لبعض حركات الأثمان وخاصة الأثمان الزراعية من حيث التقلبات. وقبل أن نعرض لتكوين الأثمان بالأشكال البيانية نعيد بيان الفروض التى تقوم عليها.

تفترض هذه النظرية أن الطلب على السلعة لايختلف عن نظرتنا العادية. ولذلك يبين منحنى الطلب العلاقة بين الأثمان السائدة وبين الكميات المطلوبة. فمنحنى الطلب والحال كذلك علاقة بين الأثمان (الممكنة) الحالية وبين الكميات المطلوبة.

أما العرض فإنه يمثل نوعاً من التراخى الزمنى . فالأثمان المؤثرة على الكميات المعروضة ليست الأثمان الحالية ولكنها الأثمان السابقة (قبل ذلك بسنة أو أكثر أو أقل - بصفة عامة مدة المحصول) . فمنحنى العرض يبين العلاقة بين الأثمان السابقة وبين الكميات المعروضة . فمنحنى العرض والحال كذلك علاقة بين الأثمان (الممكنة) الماضية وبين الكميات المعروضة.

وفى ظل هذا البناء النظرى نود أن نعرف كيف يتحدد الثمن . وهل التوازن الذى يتحقق هو توازن مستقر أم توازن غير مستقر ؟

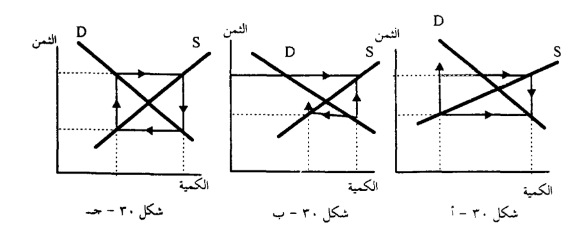
ولبيان ذلك نلجأ - على سبيل الشرح - إلى بعض الأشكال البيانية .



شكل (٢٩) - نظرية نسيج العنكبوت

ففى هذا الشكل نجد أنه لو ساء ثمن التوازن $\bar{P}$ فإن الكمية التى تعرض فى الفترة التالية ستكون هى كمية التوازن $\bar{Q}$ ، وهذه الكميـة تطلب عند نفس الثمن. ومن ثم فإن التوازن يتحقق ولا تثور أية مشكلة . ولكن إذا حدث اختلال لأى سبب من الأسباب. نفترض أن الثمن السائد كان مغايراً لثمن التوازن، ونفترض أننا بدأنا بالثمن P_1 عند هذا الثمن سوف يعمل المزارعون – وفقاً لمنحنى عرضهم – على إنتاج الكمية المناسبة لذلك . ونفترض المحصول يظهر بعد سنة. فهنا نجد فى الفترة التالية معروضاً للبيع الكمية Q_1 . ولكن هذه الكمية لا تطلب عند الثمن السابق ، والمشترون مستعدون لشرائها فقط عند الثمن P_2 وهنا نجد أن الثمن فى السوق قد انخفض من P_1 إلى Q_2 . ولكن هذا الثمن الجديدسوف يدفع المزارعين إلى تحديد إنتاجهم – وفقاً لمنحنى عرضهم – على أساس هذا الثمن . ولذلك فهم يزرعون الكمية Q_2 فقط التى تظهر فى السنة التالية . وهكذا نجد أن الأثمان تتذبذب من سنة إلى أخرى ، نظراً لوجود هذا التراخى الزمنى فى العرض .

ونود الآن أن نعرف اتجاه هذه التقلبات أو التذبذبات فى الأثمان . هل هناك اتجاه نحو التوازن أم على العكس اتجاه بعيداً عنه ؟ وبعبارة أخرى هل هذا التوازن مستقر أو غير مستقر . وهذا مانحاول أن نوضحه بالأشكال الآتية :



شكل (٣٠) – استقرار أو عدم استقرار التوازن العكنبوتى

نلاحظ أن الشكل (٣٠ - أ) يشير إلى حالة يبتعد فيها الثمن باستمرار عن وضع التوازن . ومن ثم فإن هذا نوع من التوازن غير المستقر . أما الشكل (٣٠ - ب) فإن الثمن يتجه فيه - على العكس - إلى وضع التوازن ، ومن ثم فإن هذا هو توازن مستقر . وأما الشكل (٣٠ - ج) فإن الثمن يتذبذب حول ثمن التوازن فى دورة دائمة دون أن يقترب منه أو يبتعد عنه. ويطلق البعض على هذا أنه توازن مستقر من الدرجة الثانية [١] وإذا أردنا أن نعرف شروط استقرار أوعدم استقرار هذا التوازن العنكبوتى فيكفى أن ننظر إلى مدى انحدار (أو تفلطح) منحنى العرض بالنسبة إلى الطلب . فحيثما كان منحنى الطلب أشد انحداراً ومنحنى العرض أكثر تسطحاً كان التوازن غير مستقر (شكل ٣٠ - أ) . وعلى العكس فعندما كان منحنى العرض أشد إنحداراً ومنحنى الطلب أكثر تسطحاً كان التوازن مستقراً (شكل ٣٠ - ب) . وعندما كان الإنحدار النسبى ومن ثم التسطح النسبى لهما واحداً وجدنا حالة الدورة أو إذا شئنا الاستقرار من النوع الثانى [٢] .

الثمن وتغيرات ظروف الطلب وظروف العرض :

تناولنا فيما سبق كيفية تحديد الأثمان نتيجة لالتقاء منحنيات الطلب والعرض. ونحن نعرف أن هذه المنحنيات قد رسمت تحت شرط « بقاء الأشياء على حالها » Ceteris paribus ولكن الأشياء لا تبقى على حالها . ولذلك نود أن نعرف ماذا يحدث للثمن عند تغيير ظروف الطلب أو ظروف العرض أو هما معاً.

---

(1) Stability of the second kind.

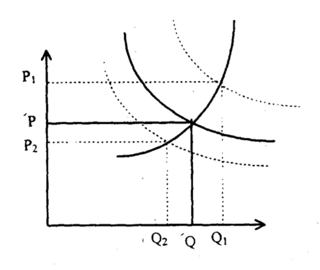
P. A. SAMUELSON , op. cit., p. 262.

(٢) ونلاحظ أنه من الممكن أن يقع القارئ فى خلط نظراً لأننا نتبع طريقة مارشال فى وضع المتغير المستقل (الثمن) على المحور الصادى ولذلك فإن بعض المؤلفات تتطلب لاستقرار التوازن أن يكون الطلب أكثر ميلاً من العرض والمقصود بذلك الميل بالنسبة لمتغيرات الثمن أما فى حالتنا فإن الطلب يكون أكثر تسطحاً وأقل إنحداراً لأننا نضع «الكمية» على المحور السينى بدلاً من « الأثمان » كما تقضى بذلك القواعد المستقرة فى الرياضة.

نعود فنذكر بأننا حين نتكلم عن التغيير في ظروف الطلب أو العرض نقصد انتقال المنحنى برمته إلى اليمين أو إلى اليسار . ويجب أن يبقى ذلك متميزاً عن التغيير في الكمية المطلوبة أو الكمية المعروضة وحيث يتعلق الأمر بالتحرك من نقطة إلى أخرى على نفس المنحنى نتيجة لتغيرات الأثمان. وحديثنا هنا ينصرف إلى التغيير في الطلب والعرض.

ونبدأ بالقول بأن زيادة الطلب تؤدى إلى ارتفاع الثمن والكمية ، ويتوقف هذا الارتفاع على حجم زيادة الطلب من ناحية وعلى شكل منحنى العرض من ناحية أخرى. وبالعكس فإن نقص الطلب يؤدى إلى إنخفاض الثمن والكمية، ويتوقف هذا الإنخفاض على حجم نقص الطلب من ناحية وعلى شكل منحنى العرض من ناحية أخرى.

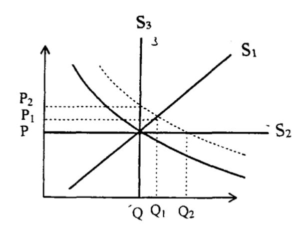
وقد سبق أن تعرضنا إلى ظروف الطلب التى تؤدى إلى التغيير بالزيادة أو النقص فيه. فزيادة الدخل أو زيادة عدد السكان تودى إلى زيادة الطلب ، وانتقال منحنى الطلب برمته إلى اليمين وإلى أعلى . وبالمثل فإن تغير الأذواق بالميل لاستهلاك هذه السلعة أو ارتفاع أثمان السلع المنافسة أو انخفاض أثمان السلع المكملة – كل ذلك يؤدى إلى زيادة الطلب وانتقال المنحنى إلى اليمين وإلى أعلى. وعلى العكس فإن انخفاض الدخل أو نقص عدد السكان يؤدى إلى نقص ا لطلب وانتقال منحنى الطلب برمته إلى اليسار وإلى أسفل . وبالمثل فإن تغير الأذواق بالانصراف عن هذه السلعة أو انخفاض أثمان السلع المنافسة أو ارتفاع السلع المكملة – كل ذلك يؤدى إلى نقص الطلب . فإذا ظل العرض على ماهو عليه، فإن زيادة الطلب تؤدى إلى زيادة الأثمان والكميات بعكس الحال عند نقص الطلب.



شكل (٣١) - الأثمان والكميات والتغيير فى الطلب

وإذا كان التغيير فى الطلب يؤدى إلى تغيير طردى فى الثمن والكمية، فإن مدى هذا التغيير يتوقف على شكل منحنى العرض . فإذا كان العرض مرناً كان التغيير فى الكمية أكبر والتغيير فى الثمن أقل نتيجة للتغيير فى الطلب . وعلى العكس إذا كان العرض غير مرن كان التغيير فى الكمية أقل والتغيير فى الثمن أكبر، نتيجة للتغيير فى الطلب . والسبب فى ذلك واضح ، لأن مرونة العرض الكبيرة تعنى حساسية كبيرة للكمية المعروضة بالنسبة للأثمان . ولذلك فإنه عند زيادة الطلب تستجيب الكمية المعروضة بالتمدد بمجرد اتجاه الأثمان للارتفاع نتيجة لزيادة الطلب ، ومن ثم فإن تأثير زيادة الطلب يظهر بشكل أوضح على زيادة الكمية . ويحدث العكس فى حالة نقص الطلب . أما إذا كانت مرونة العرض صغيرة، فإن حساسية الكمية المعروضة للأثمان تكون محدودة . ولذلك فإنه عند زيادة الطلب لا تستجيب الكمية المعروضة بالتمدد بالدرجة الكافية ويستمر ارتفاع الأثمان نتيجة لزيادة الطلب ، ومن ثم فإن تأثير زيادة الطلب يظهر بشكل أوضح على ارتفاع الثمن . ويحدث العكس فى حالة نقص الطلب .

ونحاول أن نبين ذلك على الشكل البيانى الآتى :



شكل (٣٢) - تغير الطلب ومرونة العرض

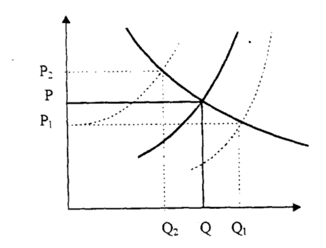
ويتضح من الشكل (٣٢) أنه إذا كانت مرونة العرض ما لانهاية ، فإن زيادة الطلب لا تؤثر فى الثمن وتؤدى فقط إلى زيادة الكمية QQ_2 . وأنه إذا كانت مرونة العرض منعدمة (صفر) ، فإن زيادة الطلب لا تؤثر فى الكمية وتؤدى فقط إلى ارتفاع الثمن (PP_2) . وأنه إذا كانت المرونة أقل من ما لا نهاية وأكبر من الصفر ، فإن كلا من الثمن والكمية يزيد مع زيادة الطلب .

وننتقل الآن إلى التغيير فى ظروف العرض . وهنا نرى أن زيادة العرض تؤدى إلى انخفاض الثمن وزيادة الكمية ، ويتوقف هذا الانخفاض وهذه الزيادة على حجم زيادة العرض من ناحية وعلى شكل منحنى الطلب من ناحية أخرى. وبالعكس فإن نقص العرض يؤدى إلى ارتفاع الثمن ونقص الكمية ، ويتوقف هذا على حجم نقص العرض من ناحية وعلى شكل منحنى الطلب من ناحية أخرى .

وقد سبق أن تعرضنا إلى ظروف العرض التى تؤدى إلى التغيير بالزيادة والنقص فيه. فإذا زادت نفقات الإنتاج مثلاً لأى سبب من الأسباب فإن ذلك

يؤدى إلى نقص العرض وانتقال منحنى العرض برمته إلى اليسار وإلى أعلى. أما إذا انخفضت هذه النفقات فإن ذلك يؤدى إلى زيادة العرض وانتقال منحنى العرض برمته إلى اليمين وإلى أسفل فإذا ظل الطلب على ماهو عليه، فإن زيادة العرض تؤدى إلى انخفاض الثمن وزيادة الكمية بعكس الحال عند نقص العرض.

ولنحاول أن نرى ذلك على الشكل البيانى الآتى :

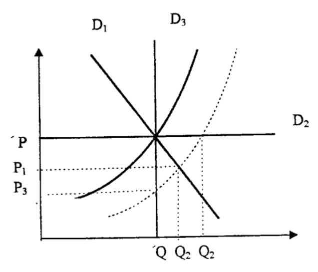


شكل (٣٣) - الأثمان والكميات والتغيير فى العرض

وإذا كان التغيير فى العرض يؤدى إلى تغيير عكسى فى الثمن وإلى تغيير طردى في الكمية ، فإن مدى هذا التغيير يتوقف على شكل منحنى الطلب . فإن كان الطلب مرناً كان التغيير فى الكمية أكبر والتغيير فى الثمن أقل نتيجة للتغيير فى العرض وعلى العكس إذا كان الطلب غير مرن كان التغيير فى الكمية أقل والتغيير فى الثمن أكبر نتيجة للتغيير فى العرض . والسبب فى ذلك واضح ، لأن مرونة الطلب الكبيرة تعنى حساسية كبيرة للكمية المطلوبة بالنسبة للثمن. ولذلك فإنه عند زيادة العرض واتجاه الأثمان للانخفاض تستجيب الكمية المطلوبة

بالتمدد، ومن ثم فإن تأثير زيادة العرض يظهر بشكل أوضح على زيادة الكمية . ويحدث العكس فى حالة نقص العرض . أما إذا كانت مرونة الطلب صغيرة، فإن حساسية الكمية المطلوبة للأثمان تكون محدودة . ولذلك فإنه عند زيادة العرض لا تستجيب الكمية المطلوبة بالتمدد بالدرجة الكافية ويستمر انخفاض الأثمان نتيجة لزيادة العرض ، ومن ثم فإن تأثير زيادة العرض يظهر بشكل أوضح على انخفاض الثمن . ويحدث العكس فى حالة نقص العرض .

ونحاول أن نبين ذلك على الشكل البيانى الآتى :



شكل (٣٤) - تغير العرض ومرونة الطلب

ويتضح من الشكل (٣٤) أنه إذا كانت مرونة الطلب ما لا نهاية ، فإن زيادة العرض لا توثر فى الثمن وتؤدى فقط إلى زيادة الكمية ($Q\,Q_2$) وأنه إذا كانت مرونة الطلب منعدمة (صفر) ، فإن زيادة العرض لا تؤثر فى الكمية وتؤدى فقط إلى انخفاض الثمن ($P\,P_2$) . وأنه إذا كانت المرونة أقل من لا نهاية وأكبر من الصفر ، فإن الكمية تزيد والثمن ينخفض مع زيادة العرض .

ومن الممكن بطبيعة الأحوال أن تتغير ظروف الطلب والعرض معاً فى اتجاه أو فى آخر . ويتوقف أثر هذا التغيير على أنواع التغيير فى ظروف الطلب والعرض

والأهمية النسبية لكل منهما ويستطيع القارئ أن يقوم بنفسه بإجراء المحاولات لمعرفة أثر التغيير فى مثل هذه الحالات وهى لا تخرج عن تجميع النتائج السابقة. وقد يكون من المفيد الاستعانة بالرسوم البيانية لتثبيت أفكاره .

تطبيقات:

نعرف أن الطلب والعرض لايمثلان التفسير النهائى لتكوين الأثمان وتخصيص الموارد ، وأنها مجرد أدوات لتيسير تنظيم المعرفة . ووراء هذه الأدوات قرارات وسلوك وأوضاع ينبغى أن ندرسها . وهذا ما سنفعله فى الأبواب القادمة. ومع ذلك فإنه عند هذا الحد من الدراسة نستطيع أن نفهم أموراً كثيرة. ونستطيع أن نستخلص عدة نتائج هامة. وقد يكون من المفيد أن نعرف بعض التطبيقات لما عرفناه حتى الآن ، وكيف أن مالدينا من معرفة – رغم قلته – يفيد فى فهم كثير من الظواهر والتنبؤ بها . وبطبيعة الأحوال فإننا لا نقصد هنا أن نتعرض إلى كل التطبيقات ، وإنما كل مانود أن نشير إليه هو نوع من التدريب ، وكيف أن معلوماتنا – حتى الآن – يمكن أن تكون مفيدة فى فهم العديد من المواقف .

التسعير الجبرى :

رأينا أن العوامل التى تحدد تكوين الأثمان تظهر من خلال الطلب والعرض، وأنهما يقدمان خدمة جليلة فى تنظيم المعرفة الخاصة بهذه الأثمان. ولكن هل معنى ذلك أن أحداً لا يستطيع التأثير فى الأثمان مادام الطلب والعرض يتكفلان بذلك ؟ ألا تستطيع الحكومة والسياسة الاقتصادية التدخل للتأثير فى الأثمان ؟ وهل يعتبر ذلك إخلالاً بدور الطلب والعرض ؟

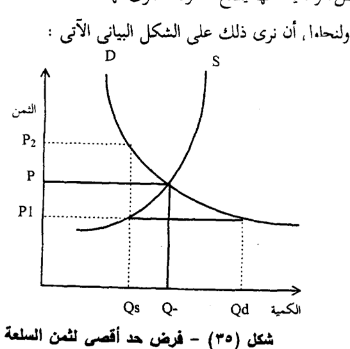
الواقع أن الحكومة والسياسة الاقتصادية تستطيع أن تؤثر فى الأثمان ، بل وقد تذهب إلى حد تحديد هذه الأثمان أو وضع حدود قصوى أو دنيا لتقلباتها. ولكن هذا التدخل ليس إخلالاً بفكرة العرض والطلب ، وإنما هو انصياع لها. فتتدخل الحكومة للتأثير فى نفس العوامل التى تحدد الطلب والعرض . فهذا التدخل حتى يكون ناجحاً لابد وأن يكون أيضاً من خلال الطلب والعرض . وهذا مايؤكد ماسبق أن ذهبنا إليه فى الباب الأول من هذا الكتاب من ضرورة معرفة

كيفية تكوين الأثمان وسلوك الأسواق حتى فى الأحوال التى تتدخل فيها لاستبعاد هذه الأثمان كلية أو التأثير فيها (١) . وسوف نتناول حالتى وضع حد أقصى للأثمان ووضع حد أدنى لها .

ونبدأ أولاً بحالة وضع حد أقصى لثمن السلعة .

كثيراً ما تسود ظروف تضطر الحكومات للتدخل بتحديد حدود قصوى لأثمان بعض السلع . ويظهر ذلك بوجه خاص فى حالات الحروب ، وحيث تؤدى الندرة فى السلع المدنية - نتيجة لتحول الإنتاج للمجهود الحربى - إلى ارتفاع أثمان هذه السلع . وهذا الارتفاع فى أثمان السلع قد تكون له آثار اجتماعية ضارة وخطيرة ، ولذلك كثيراً ما تلجأ الحكومات إلى تحديد أسعار بعض هذه السلع وخاصة السلع الضرورية وسلع الاستهلاك الشعبى (مثل الأنواع الأساسية للغذاء والملابس) . بل قد تلجأ هذه الحكومات فى وقت السلم للتدخل بوضع حد أقصى لأثمان بعض السلع والخدمات إذا قدرت أن هذا من شأنه أن يحقق أهدافاً اجتماعية أو سياسية . (فمعظم الدول تحدد القيمة الإيجارية للمساكن، وعديد منها يضع حدوداً قصوى لها) .

ولنحاول أن نرى ذلك على الشكل البيانى الآتى :



شكل (٣٥) - فرض حد أقصى لثمن السلعة

---

(١) انظر ماسبق - الكتاب الأول من هذا المؤلف.

من الواضح من هذا الشكل أن قوى الطلب والعرض لو تركت بلا تدخل فإنها ستؤدى إلى أن يسود الثمن P والكمية Q وهى التى تتحدد بتلاقى منحنى الطلب ومنحنى العرض . فإذا كان الحد الأقصى الذى تحدده الحكومة أعلى من ثمن التوازن P ، فمن الجلى أنه لن يكون له أثر ، إذ أن الثمن السائد فى السوق سيكون أقل ، ومن ثم لا يتصور أن تحدد مخالفة لهذا الحد الأقصى.

ولكن ماذا إذا كان الحد الأقصى أقل من ثمن التوازن P ، بأن كان مثلاً P_1 يتضح لنا أنه عند هذا الثمن الجديد يوجد إختلال بين الكمية المطلوبة والكمية المعروضة . فالمستهلكون يطلبون كمية أكبر عند هذا الثمن المنخفض، والمنتجون يعرضون كمية أقل، ويظهر فى السوق عجز يبدو فى الشكل فى الكمية Q_sQ_D.

وعلى ذلك فأول نتيجة تترتب على فرض حد أقصى للثمن أقل من ثمن التوازن هى ظهور عجز فى السلعة بأن تكون الكمية المعروضة عند هذا أقل من الكمية المطلوبة . وبذلك تظهر أول مشكلة يفرضها وضع حد أقصى لأثمان السلع. كيف نستطيع أن نوزع الكمية المعروضة عند الثمن الذى حددته السلطات العامة بين الطالبين (علماً بأننا لو تركنا الأمور لكانت الكمية المطلوبة أكبر مما هو معروض عند هذا الثمن) ؟

من الممكن أن نتصور أن يتم توزيع السلعة على الأفراد بحسب ترتيب حضورهم. فمن ذهب إلى السوق أولاً وتوجه إلى المتجر حصل على السلعة، ومن تأخر فى الذهاب إلى المتجر فإنه يصل بعد فوات الأوان . فالسلع توزع على من «حضر القسمة» ، أما الغائب فليس له نصيب أو (نايب كما يقول المثل الشعبى) . وبطبيعة الأحوال فإن المستهلكين بمجرد أن يكتشفوا أهمية السبق، فإنهم سوف يتدافعون مبكراً للحصول على نصيبهم من السلعة، وهذا مايؤدى إلى ظهور الصفوف والطوابير. وهو ما كان يشاهد كثيراً أمام الجمعيات الاستهلاكية عند نزول سلعة بثمن محدد وأرخص من ثمن التوازن (كما تحدده قوى الطلب والعرض) . ومع ذلك فإنه رغم هذه الطوابير فسيظل البعض غير قادر على الحصول على

الكمية التى يريدها من السلعة عند الثمن المحدد. فالأمر أشبه بلعبة الكراسى الموسيقية، هناك دائماً من يأتى متأخراً وليس له نصيب.

كذلك من الممكن أن نتصور أن يتم توزيع السلعة على الأفراد بحسب تفضيل ورغبات البائع . فالبائع قد يفضل زبائنه القدامى فيحجز لهم السلعة دون غيرهم، أو قد يعمد إلى التمييز بينهم لأى سبب من الأسباب .

وغنى عن البيان أن هذه الصور لمواجهة العجز فى السلعة الناتج عن فرض حد أقصى للثمن دون ثمن التوازن لاتخلو من تحكم ، ولذلك قل أن تقتصر الدولة على تحديد حد أقصى للثمن ، وهى – عادة – تلجأ إلى نظام التوزيع بالبطاقات [(١)] ، فالدولة بدلاً من أن تترك توزيع السلعة لعامل الصدفة أو التحكم المرتبط بمن يذهب أولاً وبرغبات البائع – تقوم بوضع قواعد تبين على أساسها توزيع السلع على الطالبين . فتوزيع البطاقات على الأفراد قد يتم على أساس المساواة الكاملة بين جميع الأفراد وبصرف النظر عن القدرة المالية، أو يتم التوزيع على أساس السن أو الأعباء العائلية أو غير ذلك من الظروف . وبهذه الطريقة تضمن الحكومة إتخاذ إجراء ينتقل منحنى الطلب بأكمله إلى اليسار وبحيث يتحقق التوازن عند الثمن الذى تحدده . ويتوقف نجاح التوزيع بالبطاقات على مدى الفرق بين الثمن الذى تحدده السلطات العامة وبين ثمن التوازن الأصلى. فكلما كان هذا الفارق كبيراً ، كلما كان نجاح نظام التوزيع بالبطاقات أقل وأكثر صعوبة ، وعلى العكس إذا لم يكن الفارق كبيراً كانت هناك فرص أكبر لنجاحه . كذلك يتوقف هذا النجاح على مدى التزام الأفراد وأخلاقياتهم من ناحية ومدى رقابة السلطات العامة لتنفيذ هذا النظام من ناحية أخرى . ففى كثير من الأحوال وحيث يسود الإحساس الوطنى بضرورة هذه الإجراءات ينجح النظام بسهولة أكبر . ومن المعروف أن هذا الإحساس يزداد قوة إذا شعر الأفراد بوجود قدوة من المسئولين وبحيث أن الخضوع لهذه القيود يفرض على أصحاب السلطة فى نفس الوقت الذى يفرض فيه على غيرهم. ومن ناحية أخرى فإن نجاح هذا

(1) Rationing.

الأسلوب لايعتمد فقط على الخضوع الإختيارى من جانب الأفراد، ويحتاج الأمر إلى رقابة دقيقة من جانب السلطات وتوقيع جزاءات على المخالفين. وبقدر كفاءة هذه الإجراءات بقدر نجاح هذا الأسلوب.

ومع ذلك فإنه يندر أن ينجح نظام الرقابة على الأثمان تماماً وسواء طبق معه التوزيع بالبطاقات أم لا . ففى أغلب الأحوال يؤدى فرض حد أقصى على الأثمان إلى ظهور السوق السوداء [١] ، وهى السوق التى تتبادل فيها السلعة بثمن أعلى من الثمن القانونى . فوجود عجز فى السلعة ، ووجود مشترين راغبين فى الحصول على السلعة بثمن أعلى بكثير من الثمن المحدد ، بل وأعلى من ثمن التوازن القديم – كل ذلك يدفع العديد من الأفراد إلى محاولة خرق القانون وتحقيق الكسب . ويساعد على ذلك أن تحقيق الرقابة الكاملة أمر شديد الصعوبة من ناحية، وأن تحقيق المزيد من الرقابة يكلف غالياً من ناحية أخرى وبحيث قد يكون من الأفضل عدم تحديد الثمن أصلاً، أو تحديده ودفع إعانة للمنتج بالفرق[٢] . فالدولة تستطيع أن تتأكد من الرقابة على الأثمان التى يبيع بها المنتجون، ولكن معرفة – ومن باب أولى رقابة – البائعين بالتجزئة أمر شديد الصعوب ةإن لم يكن مستحيلاً . فكل مشترى لأية كمية من السلعة يمكن أن يكون بائعاً لهذه الكمية ، ومن ثم فإن معرفتهم تقتضى نظاماً منالرقابة الصارمة التى لايمكن توفيرها دائماً. وغنى عن البيان أن الإتجاه نحو تشديد الرقابة سيؤدى إلى زيادة النفقات بشكل قد يصبح معه تحديد الثمن أكثر ضرراً على الاقتصاد . فالنفقات التى تخصص للرقابة تعنى فى نفس الوقت اقتطاع موارد اقتصادية من الاقتصد القومى لهذا الغرض ومن ثم تفويت الإنتاج بهذه الموارد على المجتمع. فنفقة الاختيار لهذه الرقابة هى ماكان يمكن إنتاجه وتوفيره للمجتمع من سلع وخدمات وفاتت عليه بسبب استخدام هذه الموارد (من قوى بشرية وأدوات مثل السيارات وأجهزة التليفون ...) للرقابة دون غيرها.

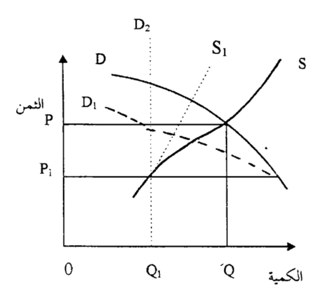
---

(1) Black Market.

(٢) من الواضح أن منح المنتج إعانة تؤدى إلى تخفيض نفقات الإنتاج وهذا ينتقل بدوره منحنى العرض إلى اليمين مما يؤدى إلى تخفيض الثمن وزيادة الكمية .

وفى نفس الوقت الذى تزداد فيه صعوبة الرقابة على الأثمان، فإن فرص الكسب والربح غير المشروع تتزايد باستمرار مع الرقابة على الأثمان . ففى الشكل (٣٥) السابق ، نجد أن فرض حد أقصى للثمن P_1 دون ثمن التوازن P قد أدى إلى إنقاص الكمية المعروضة إلى Q_2 . وأنه عند هذه الكمية فإن هناك مشترين راغبين فى الحصول على هذه الكمية بثمن P_2 وهو أعلى من ثمن التوازن الأصلى. ومعنى ذلك أنه لو تركت كل الكمية المبيعة للتداول فى السوق السوداء فإن الثمن سوف يرتفع إلى مستوى أعلى مما كان عليه قبل تدخل الحكومة، وهذا يعنى وجود فرص كبيرة جداً للكسب . وكثيراً ما نسمع عن « غنى الحرب » وهو شخص كون ثروته أثناء الحرب ، ونتيجة لاستفادته من نقص السلع المترتب على الحرب وارتفاع أثمانها (سواء فى السوق الحرة أو فى السوق السوداء). فهو شخص استطاع أن يحقق كسباً نتيجة للقيود وللنقص فى عرض السلع، وهو أمر يصاحب الحروب عادة . ومع ذلك فلا ينبغى أن يخفى علينا أن نفس الأسباب تؤدى دائماً إلى نفس النتائج ولو لم تكن هناك حروب . ولذلك فإن كثيراً من القيود التى تفرض على الأثمان والتى تؤدى إلى ظهور نقص فى المتاح من السلع تخلق ثروات لبعض الأفراد لا تقل عن ثروات « أغنياء الحرب » ، وهؤلاء هم «أغنياء القيود» . وما نشاهده فى كثير من قضايا انحراف القطاع العام لايعدو أن يكون تطبيقاً لفكرة الإثراء المرتبط بالرقابة على الأثمان. فكثير من أثمان السلع التى يسيطر عليها القطاع العام تعرف ندرة – طبيعية وأحياناً مصطنعة – ومن ثم فإن الدولة تحدد لها أثماناً أقل عادة من السوق (الحرة أو السوداء) ، ويتم توزيع هذه السلع بأساليب متعددة . وفى هذه الحالة نجد أن فرص الكسب غير المشروع – إذا أمكن الشراء بالثمن المحدد والبيع بالثمن (الحر أو الأسود) – تكون كبيرة جداً. وهذا ما أدى إلى تعدد صور الإنحراف المعروف – وماخفى كان أخطر. والسبب فى ذلك هو أن القيود تخلق دائماً فرصاً للكسب غير المشروع، وينبغى أن نتساءل دائماً هل هناك محل لهذه القيود المفروضة أم الأولى إلغاؤها ؟

ويمكننا أسلوب الطلب والعـرض من إلقـاء بعض الأضـواء على سلوك «السوق السوداء» [1] . وقد يكون من المفيد أن نلجأ هنا إلى الشكل البيانى التالى لتثبيت أفكارنا :



شكل (٣٦) - السوق السوداء

فى هذا الشكل إذا فرض حد أقصى للثمن - أقل من ثمن التوازن - وليكن عند P_1 فإنه من الواضح أنه سينشأ عجز فى هذا السوق وتزيد الكمية المطلوبة عن الكمية المعروضة عند هذا الثمن . فإذا نجحت الحكومة فى تحديد الكمية المطلوبة - عن طريق نظام البطاقات أو غيره وعن طريق الرقابة - بحيث يختفى العجز ويتحدد الطلب عند الخط D_2 ، فإن سياسة تحديد حد أقصى للأثمان تكون قد نجحت تماماً ، وأمكن التغيير فى ظروف الطلب ، بحيث يصبح الثمن الجديد هو ثمن التوازن . ولكن لنفرض - كما هو الغالب - أن الحكومة لم تنجح فى التغيير فى ظروف الطلب بهذا الشكل ... فماذا يحدث ؟

(1) K. E. BOULDING, Economic Analysis, op. cit., pp. 153.

إذا نجحت الحكومة فى الرقابة على الإنتاج تماماً بحيث لايتمكن المنتجون من الحصول على أكثر من الحد الأقصى المحدد ، فإنه من الطبيعى أن تتحدد الكمية المنتجة ، ومن ثم المعروضة ، عند Q_1 . ولكن هذا لاينعى بالضرورة أن تتمكن الحكومة من السيطرة على الأثمان ، وذلك لصعوبة الرقابة على البائعين المحتملين. وفى هذه الحالة فإذا لم توجد جزاءات ومخاطر على المخالفين، فإن المشترين يكونون مستعدين لشراء هذه الكمية بثمن أعلى وذلك عند التقاء هذه الكمية بمنحنى الطلب على ماسبق أن أشرنا إليه . وبذلك تؤدى السوق السوداء إلى ارتفاع الثمن كثيراً عن الثمن الأصلى.

ولكن إذا تصورنا أن هناك عقوبات وجزاءات على المشترين من السوق السوداء من ناحية ، أو أن هؤلاء قد استجابوا جزئياً لرجاء الحكومة بتخفيف الطلب على هذه السلعة لوجود نقص بها من ناحية أخرى - فماذا يحدث ؟ فى هذه الحالة فإننا نتصور أن الكمية المطلوبة - وإن ظلت على ماهى عليه بالنسبة للأثمان الأقل من الحد الأقصى - ستكون أقل عند كل ثمن. فالأفراد يشترون الآن كميات أقل عند كل ثمن ، ولذلك فإن منحنى الطلب ينتقل - فوق الحد الأقصى للثمن - إلى اليسار وهو مانعبر عنه فى الشكل المتقدم بالخط المتقطع D_1 . وفى هذه الحالة فإن الثمن فى السوق السوداء يتحدد بتلاقى منحنى الطلب الجديد مع منحنى العرض . ومن الواضح أن هذا الثمن الجديد يكون أقل من الثمن الذى يمكن أن يسود إذا لم يتغير منحنى الطلب إطلاقاً فى الظروف الجديدة، كما قد يكون هذا الثمن أقل من ثمن التوازن الأصلى .

كذلك من الممكن ألا تنجح الحكومة فى السيطرة تماماً على الإنتاج، وبحيث يتمكن بعض المنتجين من البيع بأكثر من الثمن المحدد . وفى هذه الحالة إذا فرضت جزاءات وعقوبات على المخالفين، فإنه من الطبيعى أن نتوقع أن الكمية المعروضة عند كل ثمن -فوق الحد الأقصى - تكون أقل من منحنى العرض العادى وأن يطلب البائعون ثمناً أعلى لكل كمية يعرضونها فوق ذلك الحد ، وذلك لتغطية مخاطرهم فى مواجهة هذه الجزاءات المادية أو المعنوية . ولذلك فإن

منحنى العرض ينتقل إلى اليسار فوق ذلك الحد وهو مانعبر عنه فى الشكل المتقدم بالخط المتقطع S_1 . وفى هذه الحالة فإن الثمن فى السوق السوداء يتحدد بتلاقى منحنى العرض الجديد مع منحنى الطلب . ومن الواضح أن يكون الثمن الناتج أكبر من ثمن التوازن الأصلى إذا لم يتغير منحنى الطلب إطلاقاً فى الظروف الجديدة ، ولكنه قد يكون قريباً من ثمن التوازن إذا تغير فى نفس الوقت منحنى الطلب أيضاً .

ويتضح مما تقدم أنه لايمكن معرفة الثمن الذى يتحدد فى السوق السوداء إلا فى ضوء معرفة ردود الفعل التى تؤدى إليها الرقابة على الأثمان فيما يتعلق بسلوك البائعين والمشترين . كذلك يتضح أن التشدد وفرض عقوبات وجزاءات على البائعين المخالفين للثمن القانونى يدفع أثمان السوق السوداء إلى الإرتفاع ، وأما التشدد وفرض عقوبات وجزاءات على المشترين المخالفين لهذا الثمن يؤدى على العكس إلى تخفيض السوق السوداء . ولذلك فإن حماية المستهلكين تقتضى الرقابة على سلوك المشترين بالدرجة الأولى ، ولكن يحول دون ذلك أن هذه الرقابة أكثر تكلفة وأعباء من رقابة البائعين .

ونود أن نتناول الآن حالة وضع حد أدنى لثمن السلعة :

إذا كانت الحالات الغالبة لتدخل الدولة فى الأثمان هو وضع حدود قصوى لها. فإن هناك أحوالاً تجد فيها الدولة من دواعى المصلحة السياسية أو الاجتماعية وضع حدود دنيا لأثمان السلع. ويرتبط ذلك عادة بالأحوال التى ترتبط فيها هذه الأثمان بدخول بعض الطوائف. وهناك أمثلة عديدة لهذا التدخل فى السلع الزراعية بوجه خاص . فسوف نرى أن السلع الزراعية أكثر تعرضاً للتقلبات ، وإنخفاض أثمانها بشكل كبير يمكن أن يهدد دخول المزارعين ومن ثم مستوى معيشتهم ولذلك فإن حمايتهم تقتضى أحياناً التدخل لوضع حد أدنى لأسعار الحاصلات الزراعية . كذلك قد يكون التدخل لوضع حد أدنى لدخل (ثمن) عنصر الإنتاج. وهذا مايظهر بصفة خاصة بالنسبة لأجور العمال. فالتشريعات المختلفة تتدخل لوضع حد أدنى لأجور العمال. وفى بعض الأحيان

نجد أن تحديد حد أدنى لأثمان بعض السلع ليس نتيجة تدخل الحكومة فقط وإنما أيضاً نتيجة لإتفاقات بعض الشركات الإحتكارية ومن أجل إستبعاد المنافسة عن طريق الأثمان . فشركات الطيران مثلاً تلتزم بمراعاة تعريفة واحدة للسفر، ولايجوز لأى منها المنافسة عن طريق تخفيض أجور السفر عن التعريفة المتفق عليها.

وفى هذه الأحوال إذا كان الحد الأدنى المحدد لثمن السلعة أقل من ثمن التوازن، فمن الجلى أنه لن يكون له أثر . إذ أن الثمن السائد فى السوق سيكون أعلى ، ومن ثم لايتصور أن تحدث مخالفة لهذا الحد الأدنى . ولكن إذا كان الحد الأدنى المحدد أعلى من ثمن التوازن ، فإنه سيوجد عند هذا الثمن الجديد إحتلال بين الكمية المطلوبة والكمية المعروضة . فالمنتجون يعرضون عند هذا الثمن كمية أكبر والمستهلكون يطلبون كمية أقل ، ويظهر فى السوق فائض . ويمكن للقارئ أن يرى هذه الأمور على نفس الشكل (٣٥) المستخدم لحالة فرض حد أقصى للأثمان .

وعلى ذلك فأول نتيجة تترتب على فرض حد أدنى للثمن أعلى من ثمن التوازن هى ظهور فائض فى السلعة بأن تكون الكمية المعروضة عند هذا الثمن أكبر من الكمية المطلوبة . وبذلك تظهر مشكلة كيفية تصريف هذا الفائض من السلعة والذى لايجد مشترين عند الثمن المحدد .

ومن الممكن أن نتصور أن تتم محاولات للبحث عن ثغرات تساعد على بيع كميات أكبر من السلعة ولو بثمن أقل من الثمن المحدد . فنجد مثلاً شركات الطيران تسرف فى إعطاء مزايا فى أجور السفر للرحلات الخاصة ، فتسمح بالبيع بأجور أقل للرحلات الخاصة وللنوادي ورحلات الإجازات الصيفية وطوائف الطلاب. وهكذا . وهذا كله الغرض منه محاولة التهرب من ضرورة الالتزام بالبيع بالثمن المتفق عليه [1] . كذلك من المتصور أن تقوم حالات بيع مستترة يورد فيها البائع كميات من السلعة بثمن أقل من الثمن المحدد . وفى بعض أحوال

(1) R. LIPSEY, Positive Economics, op. cit., p. 132.

تحديد حد أدنى للأجور ، وإذا ترتب على ذلك زيادة فى البطالة ، فقد يعمد بعض العمال إلى قبول أجور أقل مضحين بذلك بالميزة المقرر لهم .

وبطبيعة الأحوال يمكن أن نحاول أن نتتبع التأثير على تغيرات الطلب والعرض نتيجة لفرض الحد الأدنى للثمن ولفرض عقوبات على المخالفين، كما فعلنا بالنسبة لفرض حد أقصى للثمن. وفى هذه الحالة نصل إلى نتائج مشابهة من حيث الآثار على منحنيات الطلب والعرض [١].

ولايمكن أن نتوقع نجاحاً كاملاً لسياسة فرض حد أدنى للأثمان إلا إذا نجحت السلطات العامة فى التدخل بالتأثير فى ظروف العرض أو ظروف الطلب أو هما معاً كى يتحقق التوازن عند الثمن الجديد . ومن أهم وسائل التأثير فى ظروف العرض التدخل بتحديد حجم الإنتاج والمعروض من السلعة. ولقد لجأت البرازيل فى خلال العشرينات إلى إلقاء كميات من البن فى البحر حتى تتمكن من إنقاص عرض البن فى العالم ، ومن ثم تتمكن من حماية حد أدنى لأسعاره، كذلك تلجأ الولايات المتحدة - من أجل الحفاظ على أثمان العديد من الحاصلات الزراعية دون الهبوط بما يؤثر على دخول المزارعين - إلى تقييد المساحات المزروعة وإعطاء إعانات للمزارعين مقابل إمتناعهم عن زراعة أراضيهم. ومن أساليب التأثير فى ظروف الطلب تدخل الحكومة مشترية بكميات كبيرة من السلعة وقيامها بتكوين مخزون كبير منها. ولعل من أهم الأمثلة على ذلك شراء حكومة الولايات المتحدة الأمريكية لكميات كبيرة من القمح من المزارعين وقيامها بتكوين مخزون هام منها. وقد أدى تراكم هذا المخزون الكبير من القمح إلى قيام الولايات المتحدة الأمريكية بتصريف جزء من هذا المخزون وفق نظم خاصة للبيوع وبرامج المعونات . وأهم صور هذه البيوع والمعونات الخاصة مايتم وفق القانون الأمريكى المعروف باسم Public Law 480 الصادر فى ١٩٥٤ [٢].

---

(١) انظر لتفصيل ذلك بالرسوم البيانية . جلال أحمد أمين ، مبادئ التحليل الاقتصادى ، المرجع السابق، ص ٢٩٣ ومابعدها.

(٢) انظر حازم الببلاوى ، السوق الدولية للقمح ، مجلة الحقوق - جامعة الاسكندرية ، السنة الرابعة عشر، العددان الأول والثانى ، ١٩٦٩ ، ص ١١٥ ومابعدها وخصوصاً ١٣٤.

ولعل أهم مايسيطر من أفكار على المعونات التى تقدمها الولايات المتحدة الأمريكية وفقاً لهذا القانون - هو أنه مع العمل على زيادة استهلاك الدول الفقيرة من القمح تبعاً لهذه المعونات - فيجب ألا يكون لذلك أى تأثير على حجم التبادل التجارى الدولى ومن ثم لايترتب على هذه البيوع الخاصة والمعونات أى إنقاص للواردات العالمية والأثمان. ولذلك فإن هذه البيوع الخاصة إنما توجه إلى الدول المتخلفة التى تحتاج إلى الحبوب الغذائية والتى لايكون فى مقدورها أن تتدخل فى سوق القمح مشترية نظراً لضعف مقدرتها الشرائية . فهذه البيوع والمعونات وإن أدت إلى رفع الاستهلاك من الحبوب الغذائية إلا أنه لا تقتطع أى جزء من التجارة الدولية . وهكذا نجد أن النوايا الطيبة والنوازع الإنسانية لاتخلو من مصالح اقتصادية وراءها !

تقلبات الأثمان والدخول الزراعية :

تتميز السلع الزراعية ببعض الخصائص التى تؤثر فى شكل الطلب عليها وفى ظروف عرضها . وهذه الخصائص وهى تلقى بعض الأضواء على منحنيات الطلب والعرض قد تساعدنا على فهم العديد من الظواهر الاقتصادية التى تتميز بها الزراعة .

ونبدأ بأن نشير بأن الإنتاج الزراعى يتوقف على عديد من الأمور التى تخرج إلى حد بعيد - حتى الآن عن سيطرة الإنسان . فالظروف الجوية قد تتغير على نحو يؤثر فى الإنتاج الزراعى فى اتجاه أو آخر. ولايمكن السيطرة الكاملة أو التنبؤ بهذه الظروف . كذلك الأمر بالنسبة إلى ظروف الأمطار والجفاف. وقل مثل ذلك عن الآفات والطفيليات . وإذا كانت سيطرة الإنسان تزيد يوماً بعد يوم على هذه الظروف . فهو لم يعد أسيراً تماماً لنزوات الطبيعة، فالفيضانات أمكن السيطرة عليها بإقامة الجسور والسدود، وأمكن تنظيم المياه . كذلك فإن عجز الإنسان فى مواجهة الآفات ليس كاملاً وهو يستطيع أن يحد من خطرها بمزيد من الكفاءة . ولكن كل ذلك لايحول بأن الزراعة - كصناعة - وهى تقوم بتحويل بعض المستخدمات إلى منتجات أخرى ، تعتمد بشكل أكبر على

قوى الطبيعة، ومن ثم تزداد فيها درجة الاحتمال ويقل دور سيطرة الإرادة الإنسانية .

ويرتبط بما تقدم أن خضوع الزراعة لمواعيد يحدد كثيراً من امكانيات مواجهة الأحداث غير المتوقعة . وقد سبق أن تعرضنا لشئ من ذلك عند استعراضنا لنظرية نسيج العنكبوت ، ورأينا كيف يؤدى التراخى الزمنى بين تغيرات الأثمان واستجابة العرض إلى ظهور بعض النتائج المتعلقة بتقلبات الأثمان حول نقطة التوازن سواء بالاقتراب منها أو بالابتعاد عنها كما سبق أن أشرنا.

ومن الواضح أن هذه الأمور تقلل من مرونة عرض السلع الزراعية بصفة عامة.

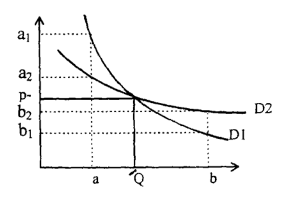
وإذا انتقلنا الآن إلى جانب الطلب ، نلاحظ أن عديداً من السلع الزراعية يشبع حاجات أولية وضرورية للإنسان . فالغذاء والكساء إلى حد بعيد ، يعتمد فيه الإنسان على السلع الزراعية . وهذه الحاجات لايمكن ضغطها بسهولة. ولذلك فإن ارتفاع أثمانها لايؤدى عادة إلى تقلص الكميات المطلوبة منها بنفس النسبة وإنما بنسبة أقل . وربما يحتاج الأمر إلى ارتفاع كبير نسبياً فى الأثمان حتى يضطر الأفراد إلى ضغط استهلاكهم منها. وهذا مايعنى بعبارة أخرى أن الطلب على كثير من السلع الزراعية قليل المرونة .

ونود أن نعرف كيف يمكن أن نفيد من معرفتنا بهذه الخصائص للتنبؤ ولفهم كثير من المشاكل الاقتصادية الخاصة بالسلع الزراعية . وهذا مانحاوله الآن باستخدام معلوماتنا عن الطلب والعرض.

والآن نحاول أن نبين كيف تؤدى تقلبات الإنتاج الزراعى لأسباب خارجية إلى تقلبات كبيرة فى الأثمان نتيجة لقلة مرونة الطلب عليها. وبطبيعة الأحوال فإن التعبير عن تغير هذه الظروف فى الإنتاج يكون عن طريق انتقال منحنى العرض بأكمله إلى اليمين أو إلى اليسار بحسب الأحوال . وهذا المنحنى للعرض يكون عادة قليل المرونة، وتقل هذه المرونة كلما قلت الفترة الزمنية المأخوذة فى الاعتبار حتى يكاد يصبح عديم المرونة فى الفترة القصيرة جداً. وسوف نفترض

أننا نتحدث عن الفترة القصيرة جداً ، ولذلك لن نكلف أنفسنا حتى عناء رسم منحنى للعرض اكتفاء بالإشارة إلى الحديث عن الكمية المنتجة فى لحظة أو فى أخرى . وبطبيعة الأحوال فإنه - فى فترة أطول - يمكن اعتبار منحنى العرض أكثر مرونة، ولكننا سنتغاضى عنها.

والآن ننظر إلى الشكل البيانى التالى ، ونحاول أن نرى مدى تأثير التغيير فى الكمية المنتجة على الثمن فى أحوال مرونة الطلب الكبيرة ومرونة الطلب الصغيرة.



شكل (٣٧) - تقلبات الأثمان الزراعية

فى هذا الشكل لدينا منحنيان افتراضيان للطلب أحدهما صغير المرونة نسبياً D_1 والآخر كبير المرونة نسبياً D_2 . ونفترض أن وضع التوازن كان عند الثمن P والكمية Q . والآن نود أن نعرف ماذا يحدث لو نقصت الكمية المعروضة لسبب من الأسباب الخارجية إلى a هنا نجد أن ارتفاع الثمن سيكون أكبر بكثير فى حالة الطلب غير المرن بالنسبة للطلب المرن. أما إذا زادت الكمية المعروضة لسبب من الأسباب الخارجية إلى b مثلاً ، فماذا يحدث ؟ هنا أيضاً نجد أن انخفاض الثمن سيكون أكبر بكثير فى حالة الطلب غير المرن بالنسبة

للطلب المرن . وهذا كله سبق أن أشرنا إليه . والجديد هنا أننا نتوقع أن يكون الطلب على السلع الزراعية أقل مرونة ومن ثم أقرب إلى المنحنى D_1 منه إلى المنحنى D_2 . وعلى ذلك فإن تقلبات أثمان السلع الزراعية نتيجة لتغيرات ظروف العرض ، تكون كبيرة نسبياً .

وقد أثارت تقلبات أسعار السلع الزراعية فى المجال الدولى اهتماماً كبيراً نظراً لأنها تهدد الاستقرار الاقتصادى لعديد من الدول المتخلفة [١].

وإذا أخذنا فى الاعتبار ماسبق أن أشرنا إليه عند دراسة التوازن العنكبوتى من وجود تراخ زمنى بين تغيرات الأثمان واستجابة الكميات المعروضة ، فإننا نستطيع أن ندرك مدى خطورة التقلبات فى أثمان السلع الزراعية .

وتظهر أهمية الظاهرة المتقدمة إذا تذكرنا أن دخول المزارعين تتوقف على أثمان السلع الزراعية . وهنا نلاحظ أن شدة التقلبات فى أثمان السلع الزراعية يرتبط بها تقلبات مماثلة فى الدخول الزراعية . ولكن الدخول الزراعية لا تتوقف فقط على أثمان السلع الزراعية ، وإنما أيضاً على الكميات المبيعة منها. وهنا نستطيع أن نفيد من معرفتنا بالعلاقة بين مرونة الطلب والإيراد الكلى (الدخل). فقد سبق أن أشرنا إلى أنه إذا كانت مرونة الطلب أكبر من الواحد الصحيح فإن إنخفاض الأثمان يؤدى إلى زيادة الإيراد الكلى (الدخل). نظراً لأن الكمية المبيعة تزيد بمعدل أكبر من معدل النقص فى الثمن . ويحدث العكس فى حالة الارتفاع الثمن. أما إذا كانت مرونة الطلب أقل مر حد الصحيح ، فإن إنخفاض الأثمان يؤدى إلى نقص الإيراد الكلى (الدخل) نظراً لأن الكمية المبيعة تزيد بمعدل أقل من معدل النقص فى الثمن .

ونظراً لأن مرونة الطلب على السلع الزراعية تكون فى كثير من الأحوال صغيرة نسبياً ، ولذلك فإن إنخفاض الأثمان تصطحب بنقص فى

---

(١) انظر ، محمد زكى شافعى، العلاقات الاقتصادية الدولية للبلاد المتخلفة اقتصادياً ، مجلة مصر المعاصرة ، ابريل ١٩٦٢ ، وله أيضاً مشاكل التجارة الدولية للبلاد المنتجة للمنتجات الأولية، معهد الدراسات المصرفية، فبراير ١٩٦٤ ، وانظر لنا نظرية التجارة الدولية ، منشأة المعارف ١٩٦٨ ، ص ٢٧١ .

الدخـول الزراعيـة، وعلى ذلك يبـدو وجـه الغـربة فى أنه حين يكون المحصـول وفيـراً - بصـفـة عامـة وليس بالنسبة لمزارع معين بالذات - تنخفض الأثمـان ويقل دخل المزارعـين. وحين يكون المحصـول سيئـاً ، فإن الأثمـان ترتفع ويزيد دخـل المزارعين.

الضرائب على السلع :

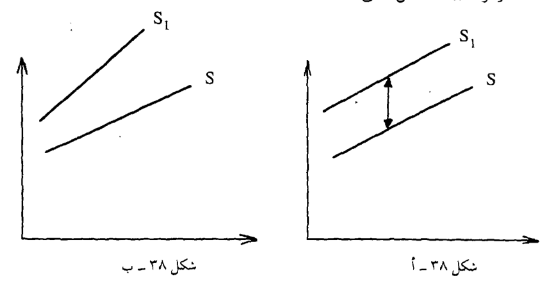
كثيراً ما تفرض الدولة ضرائب على إنتاج أو بيع السلع كـمـا قد تقوم بالعكس بمنح إعانات إنتاج لها، فالإعانة من هذه الزاوية تعتبر ضريبة سلبية. وبطبيعة الأحوال فإن فرض الضرائب على السلع يقصد به تحقيق أهداف متعددة. فقد يقصد به الحصول على موارد مالية للدولة . فالدولة تقوم بالإنفاق على عديد من الخدمات وهى تحتـاج إلى تمويل هذه النفـقـات. ولذلك فإنها تلجأ إلى استخدام الضـرائب للحصول على جزء من الموارد المالية . ولكن قد يقصد من فرض الضـريبـة تقليل استـهلاك سلعة معينة لصرف الأفراد عن هذه السلعة وتوجيههم إلى سلع أخرى . وهذا قد يكون لمصلحة اقتصادية أو غير اقتصادية. وقد تفرض هذه الضريبة على السلع المستوردة بقصد حماية السلع المحلية المنافسة. وهكذا يمكن أن تتعدد أهداف الدولة من وراء فرض الضرائب على السلع .

ويساعدنا أسلوب الطلب والعرض على فهم الكثير من النتائج المترتبة على فرض الضـرائب على السلع أو منح إعانات على إنتاجها. وقبل أن نتناول ذلك نشير إلى أن الضرائب التى تفرض على السلع قد تكون ضرائب نوعية [1] أو ضرائب قيمية [2] . فأما الضرائب النوعية فهى الضرائب التى تقدر بمبلغ معين عن كل وحدة من السلعة بصرف النظر عن الثمن السائد لهذه السلعة. فهذه الضريبة عبارة عن مبلغ معين يدفعه المنتج أو البائع عن كل وحدة . أما الضرائب القيمية فهى تحدد كنسبة معينة من ثمن السلعة. وفى الحالتين فإن فرض ضريبة يمثل زيادة فى نفقات الإنتاج ، ولذلك فإن العرض ينقص مع فرض الضرائب،

(1) Specific tax.

(2) Ad valorem tax.

أى أن منحنى العرض ينتقل بأكمله إلى اليسار وإلى أعلى، إلى اليسار لأن المنتجين يصبحون - مع فرض الضريبة - على استعداد لعرض كمية أقل عند كل ثمن ، وإلى أعلى لأنهم يطلبون ثمناً أعلى عند كل كمية . وقد يكون من المفيد أن نبين كيف ينتقل منحنى العرض فى حالة الضرائب النوعية والقيمية. وهو مايبينه الشكل الآتى :



شكل (٣٨) - منحنى العرض والضرائب النوعية والقيمية

فى الشكلين (٣٨ - أ ، ب) نجد أن منحنى العرض S قد انتقل إلى اليسار وإلى أعلى S_1 . ولكن الشكل (٣٨ - أ) يبين حالة الضريبة النوعية ، ولذلك فإن المنحنى S_1 يقع فوق المنحنى S بمسافة تعادل الضريبة النوعية المفروضة . ونظراً لأن مقدار الضريبة ثابت ويضاف إلى ثمن كل وحدة ، فإن منحنى العرض الجديد يكون موازياً لمنحنى العرض القديم . أما الشكل (٣٨ - ب) فإنه يبين حالة الضريبة القيمية . ونظراً لأن نسبة الضريبة ثابتة من الثمن فإن مقدارها يزيد مع ارتفاع الثمن ، ويقل هذا المقدار مع انخفاض الثمن. ولذلك فإن المنحنى الجديد S_1 يقع فوق المنحنى S ولكن ليس بمقدار ثابت ، وإنما بنسبة ثابتة من المحور السينى .

والآن ماذا عن أثر فرض الضريبة على الثمن والكمية المبيعة ؟ من يتحمل عبء الضريبة هل هو المنتج أم المستهلك ؟ وهذا مايثير مشكلة نقل عبء الضريبة [1] . ويقال أنها تنتقل إلى الأمام إذا تحملها المستهلك وإلى الخلف إذا تحملها المنتج

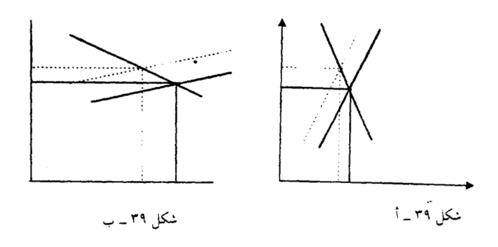
يمكن القول بصفة عامة أن فرض ضريبة على السلعة . وهو يؤدى إلى نقل منحنى العرض إلى اليسار وإلى أعلى - يرفع ثمن السلعة وينقص الكمية المبيعة على ما رأينا عند تعرضنا لأثر تغير ظروف العرض. وأما مدى ارتفاع ثمن السلعة ومدى نقص الكمية المبيعة فإنه يتوقف على أشكال منحنيات الطلب والعرض، ومن ثم على مرونتهما. فإذا أدى فرض الضريبة إلى رفع الثمن بدرجة أكبر، كان معنى ذلك أن المستهلك قد تحمل بالجزء الأكبر من عبء الضريبة.

ونستطيع القول بناء على ما نعرفه الآن أن فرض ضريبة على السلعة يؤدى إلى رفع الثمن بشكل أكبر وإلى نقص الكمية المبيعة بشكل أقل كلما كانت مرونة كل من الطلب والعرض قليلة وهنا نجد أن فرض الضريبة قد أدى إلى رفع الثمن بالنسبة للمستهلك بنسبة كبيرة ، ومن ثم يمكن القول بأن عبء الضريبة قد نقل فى جزء كبير منه إلى الأمام . أما إذا كانت مرونات الطلب والعرض كبيرة، فإن فرض ضريبة على السلعة يؤدى إلى نقص الكمية المبيعة بشكل أكبر وإلى ارتفاع الثمن بشكل أقل . وهنا نجد أن فرض الضريبة لم يؤد إلى ارتفاع كبير فى ثمن السلعة بالنسبة للمستهلك . ومن ثم يمكن القول بأن عبء الضريبة قد نقل فى جزء كبير منه إلى الخلف.

ولبيان ذلك نستخدم الأشكال الآتية مع افتراض أن الضريبة المفروضة هى ضريبة نوعية ، وذلك لتسهيل الرسم .

---

(1) Tax incidence.



شكل (٣٩) - الضرائب ومرونات الطلب والعرض

ففى الشكل (٣٩ – أ) نجد أن فرض الضريبة قد أدى إلى ارتفاع كبير فى الثمن ونقص يسير فى الكمية المبيعة، وعكس ذلك تماماً فى الشكل (٣٩ – ب). وكلما كان منحنى الطلب أقل مرونة نسبياً من منحنى العرض كلما أمكن نقل جزء أكبر من عبء الضريبة إلى الأمام. وكلما كان منحنى العرض أقل مرونة نسبياً من منحنى الطلب كلما أمكن نقل جزء أكبر من عبء الضريبة إلى الخلف. ويستطيع القارئ أن يجرب بنفسه عدداً من الحالات المختلفة لمرونات الطلب والعرض ويرى ماذا يحدث عند فرض ضريبة. وقد يكون من المستحسن أن يستخدم فى هذه التدريبات الرسوم البيانية، التى نفترض أنه قد أصبح – الآن – خبيراً بها أو على الأقل متمرساً عليها !

وإذا كانت الإعانة ضريبة سلبية فإننا يمكن أن نستخدم نفس الأساليب السابقة لدراسة آثار منح إعانة إنتاج على الأثمان والكميات المبيعة. وكل مايلزم هو أن ننقل منحنى العرض إلى اليمين وإلى أسفل وهذا الأمر أيضاً نتركه للقارئ على سبيل التمرين والتدريب.

و لعل النتائج المتقدمة تساعد على تقدير ما إذا كان فرض الضريبة على سلعة معينة ستحقق الأهداف المقصودة أم لا، فحيث يكون الغرض هو توفير مورد

مالى، فإن أفضل السلع هى السلع قليلة المرونة من ناحيتى العرض والطلب . وحيث يكون الغرض هو تحديد الإنتاج والإستهلاك فإن أفضل السلع هى السلع كبيرة المرونة .

والآن بعد أن فرغنا من استعرض الطلب والعرض وتكوين الأثمان عن طريق التقائهما ، فإنه يبدو لنا أننا حققنا حصيلة مفيدة بدليل أننا بدأنا ننظر إلى بعض التطبيقات ونتجاسر للتعرض لتفسير العديد من الظواهر ! ولكننا ذكرنا وكررنا أنه لايكفى الوقوف على الطلب والعرض ، فهى وسائل ناجحة لتنظيم المعرفة، ولكن العوامل الحقيقية تكمن وراءها. فهناك عدد من المعطيات سواء من القوانين الإنتاجية أو الموارد المتاحة أو حتى القيود التى يضعها الإنسان لنفسه حين يحدد أهدافاً ورغبات يود إشباعها . وفى ظل هذه المعطيات والقيود تتخذ الوحدات الاقتصادية قرارات ويظهر لها سلوك . ومن مجموع هذه القرارات يظهر الطلب والعرض . وبدون النفاذ إلى ما وراء الطلب والعرض من معطيات ومن سلوك تظل معرفتنا للأثمان وتخصيص الموارد شكلية وخالية من المضمون .

وقد صدر أحد الكتاب [1] الفصل الخاص بالطلب والعرض بعبارة شائعة تقول:

« يمكنك أن تحول ببغاء إلى عالم فى الاقتصاد السياسى . إذ ماعليه إلا أن ينطق كلمتين : « العرض والطلب » .

وإذا توقفنا عند هذا الحد دون النفاذ إلى العوامل الكامنة وراء الطلب والعرض، فإننا لا نتخطى مرحلة الببغاء . ولذلك فإننا ننتقل فى الأبواب القادمة إلى ما وراء الطلب والعرض وبذلك نخطو خطوة أبعد فى الاقتصاد ... قد يعجز عنها الببغاء !

(1) P. A. SAMUELSON, Economics, op. cit., p. 57.

الباب الثالث

المعطيات

تقسيم :

بعد أن تناولنا فى الباب السابق تكوين الثمن - وتخصيص الموارد - عن طريق تلاقى الطلب والعرض ، نود أن نجاوز ذلك بالبحث فيما وراء الطلب والعرض. فما يهمنا هو السلوك والقرارات التى يتخذها الأفراد (أو بصفة عامة الوحدات الاقتصادية) والتى ينشأ عن مجموعها الطلب والعرض على النحو المتقدم.

على أن فهم السلوك الاقتصادى يقتضى التعرض لبعض المعطيات التى يتحدد فى ضوئها هذا السلوك . وهذه المعطيات (أو القيود) هى مانود دراسته فى هذا الباب.

وعندما نقول أن هناك معطيات للسلوك الاقتصادى فإننا نقصد أمرين. نقصد من ناحية أن هذا السلوك يفترض نوعاً من الاستقرار والثبات فى بعض العناصر والتى يتم على ضوئها اختيار السلوك المناسب . أما إذا كانت كافة العناصر دائمة التغير ولا تثبت على حال ، فإنه يصعب اشتقاق أية قواعد للسلوك. ولكننا عندما نقول بأنه يتوافر لبعض العناصر نوع من الثبات والاستقرار ، فإننا لانقصد الثبات المطلق، فكل شئ يتغير . فنحن نقصد أن هناك ثباتاً نسبياً ، وأن التغير يكون محكوماً بدوره بدرجات متفاوتة من الاحتمال وفى اتجاهات يمكن توقعها باحتمالات معينة.

ومن ناحية أخرى فالأصل أن المعطيات التى نتناولها فى هذا الباب تهم علوم أخرى غير الاقتصاد . فليس للاقتصاد - فى الأصل - سوى أن يضع الوسائل والأساليب المناسبة لاستخدام هذه المعطيات والإفادة منها لتحديد السلوك الاقتصادى للوحدات الاقتصادية المختلفة . فهذه المعطيات - كما سنرى - تتعلق ببواعث الأفراد فى سلوكهم كمستهلكين ، أو بظروف الإنتاج . ولذلك فإن مضمون هذه المعطيات يتعلق بعلوم أخرى ، علم النفس . علم الاجتماع . العلوم الهندسية والفنية ... وسوف نرى أن الاقتصادى يقتصر على وضع بعض الفروض العامة والتى لا تتعارض أو تتداخل مع ماتقول به هذه العلوم. فالاقتصاد

يحاول أن يضع صياغة عامة لهذه المعطيات بما يساعد على فهم السلوك الاقتصادى ودون إتخاذ أى موقف محدد بالنسبة لهذه العلوم الأخرى وما تقوله فى شأنها.

وقد سبق أن قسمنا العوامل التى تؤثر فى الثمن – وبالتالى فى تخصيص الموارد – إلى مجموعتين : الطلب والعرض . وذكرنا أن الطلب يتناول بصفة أساسية كل مايتعلق بسلوك المستهلكين فى حين أن العرض يتعرض لسلوك المنتجين. ونجد أن المعطيات التى نتناولها تتعلق فى الواقع بهذين الجانبين . فهناك معطيات فى جانب الطلب وهى ترتبط بالأهداف وترتيب الأفضليات التى تقصد الوحدات الاقتصادية تحقيقها . وهناك معطيات فى جانب العرض وهى ترتبط بالموارد والفن الإنتاجى المتاح .

وإذا نظرنا إلى السلوك الاقتصادى نجد أنه مقيد من ناحية بما هو متاح من موارد ومن فن إنتاجى ، ومن ناحية أخرى بالأهداف التى تقصد تحقيقها. وقد سبق أن أشرنا إلى أنه يمكن وضع مثل هذه المشاكل فى شكل برامج خطية (أو غير خطية) مما يقدمه تحليل الأنشطة . وقد رأينا أيضاً [١] كيف أنه لا يوجد فى الحقيقة أى فارق بين الأهداف وبين القيود. فالأهداف تتحول إلى قيود من البرنامج الأولى إلى البرنامج المقابل ، وبالعكس بالنسبة لبعض القيود التى تصبح أهدافاً فى البرنامج المقابل. فالحقيقة أن الأهداف التى تضعها الوحدات الاقتصادية لنفسها لا تعدو أن تكون نوعاً من القيود التى ترد على سلوكها. ولذلك فإنه يمكن القول من هذه الناحية بأن المعطيات التى تتحدث عنها هى نفس الوقت القيود التى ترد على السلوك الاقتصادى.

وعلى ذلك فإن هذا الباب يتناول دراسة المعطيات أو القيود على سلوك المستهلك ثم المعطيات أو القيود على سلوك المنتج .

وقد جرت العادة على دراسة سلوك المستهلك دفعة واحدة بحيث يتناول الكاتب مايعتبره معطاة من تفضيلات أو منفعة وسلوكه فى ضوء ذلك فى نفس

---

(١) انظر سابقاً ص ٣٥٠ بوجه خاص.

الوقت. وعلى العكس فإنه فى حالة المنتج نجد أن الكتاب يخصصون أبحاث مستقلة لنظريات الإنتاج والنفقات ثم يبحثون بعد ذلك عن سلوك المنتج فى ضوء هذه المعطيات.

والخلاف فى معالجة معطيات المستهلك عن معطيات المنتج ترجع إلى أنه على حين أن المعطيات فى حالة الإنتاج تكون ذات مضمون موضوعى مستقل يمكن قياسه وملاحظة مباشرة، فإن المعطيات فى حالة الاستهلاك تكون ذات مضمون نفسى داخلى يصعب قياسه – على ماسنرى – وحتى فى الأحوال التى يرى فيها بعض الاقتصاديين إمكان الاعتماد على الملاحظة المباشرة فقط، فإننا سنجد أن هذه الملاحظة ترد على السلوك الاقتصادى للمستهلك ذاته وليست سابقة عليه. ولذلك فإنه يصعب الفصل بين معطيات الوحدات الاستهلاكية، وبين سلوك هذه الوحدات ، كما هو الحال بالنسبة للإنتاج .

ومع ذلك فإننا نرى – وحتى نحقق أكبر قدر من التماثل – أن نفصل بين معطيات الاستهلاك وبين سلوك الوحدات الاستهلاكية على نفس الأسلوب الذى نستخدمه بالنسبة للوحدات الإنتاجية . وسوف نرى أن هذا من شأنه أن يحقق مزيداً من الفهم للنظرية الاقتصادية باعتبارها **نظرية للسلوك وللقرارات الاقتصادية**.

ونلاحظ أخيراً أن طبيعة هذه المعطيات تفرض على الاقتصادى أسلوب معالجتها. فقد سبق أن أشرنا إلى أن هذه المعطيات تتناول – عادة – أموراً تهم علوم أخرى : علوم نفسية واجتماعية ، وعلوم فنية وهندسية وتكنولوجية ... ولذلك فإن دور الاقتصادى يتطلب منه توفير الأدوات والأساليب الفنية اللازمة لصب هذه الأمور فيها. وينبغى أن تكون أدوات الاقتصادى أدوات عامة وليست حبيسة لنظرةمعينة لأحد هذه الأمور الفنية . فأدوات الاقتصادى هنا أشبه «بالصناديق» التى يمكن ملؤها بالمعلومات الفنية التى تقدمها العلوم الأخرى عن بواعث الأفراد وظروف الإنتاج . وحتى تكون النظرية الاقتصادية نظرية عامة فإنه يجب أن تكون هذه «الصناديق» صالحة لتلقى هذه المعلومات الفنية بصرف

النظر عما يلحقها من تغيرات. فالاقتصادى هنا محايد بالنسبة لهذه العلوم الأخرى.

ومع ذلك فإن الاقتصادى لايكتفى بوضع «صناديق فارغة» صالحة لتلقى المعلومات الفنية الخاصة بالمعطيات، وإنما يضع فوق ذلك عدداً من الفروض العامة. وهذه الفروض تمكن من معالجة مشاكل السلوك الاقتصادى، ولكنها - مع ذلك - لا تتعارض مع أى من القيود الفنية والنفسية. فهى فروض ذات صبغة عامة جداً وتجعل من النظرية الاقتصادية نظرية عامة لا تتوقف على نظرة معينة فى علم النفس أو الاجتماع أو السياسة أو طبيعة القوانين الفنية والتكنولوجية .. فإذا لم تكن النظرية الاقتصادية - فى هذا الجزء - صناديق فارغة تماماً لوجود الفروض - فإنها مع ذلك تظل نظرية عامة محايدة بالنسبة للعلوم الأخرى التى تتناول هذه المعطيات. فالفروض التى تضعها النظرية الاقتصادية حول المعطيات تجعل من النظرية الاقتصادية - فى هذا الجزء - بناء له مضمون وليس مجرد وسائل لتنظيم المعرفة أو « صناديق فارغة » . ولكن هذه الفروض من العمومية بما يجعلها لا تتعارض مع أية معلومات فنية يمكن أن تقدمها العلوم الأخرى عن هذه المعطيات.

وبعد ذلك ، فإننا نستطيع أن نقول أن دراستنا فى هذا الباب ستتناول أولاً المعطيات وراء طلب الأفراد . وسوف نرى أن هذه المعطيات تدور حول فكرة المنفعة أو التفضيل . ثم ثانياً المعطيات وراء عرض المنتجين . وهذه تدور حول قوانين الإنتاج .

وعلى ذلك نقسم هذا الباب إلى فصلين :

الفصل الأول : المنفعة.

الفصل الثانى : الإنتاج .

الفصل الأول

المنفعة

تمهيد :

الهدف الذى نسعى إليه هو أن ننتهى بتفسير أو قل بتنبؤ لسلوك المستهلك. لماذا يقوم المستهلك بطلب السلع، وكيف يوزع دخله على السلع المختلفة ؟ ثم ماذا يحدث عندما تتغير بعض المتغيرات الاقتصادية (الدخل أو الأثمان) ؟ فنحن نحاول هنا أن نجد المعطيات التى تسمح بتفسير أو التنبؤ بسلوك المستهلك على النحو الذى يؤدى إلى ظهور الطلب الذى تعرضنا له فى الباب السابق.

ولذلك فإن الغرض من دراسة هذا الفصل هو وضع بعض الفروض والمقدمات التى تسمح بالتنبؤ بسلوك المستهلك بما يؤدى إلى ظهور الطلب . فقرارات الأفراد بشراء أنواع مختلفة من السلع بكميات مختلفة عند أثمان معينة ودخول معينة يمكن النظر إليها باعتبارها نتيجة لأحد العوامل الآتية : (أ) قد تكون عمليات عشوائية لا رابط بينها. تحكمها الصدفة البحتة ، (ب) وقد تكون راجعة إلى قواعد مستقرة من العادات والتقاليد التى تلزم الأفراد بتوزيع دخولهم على نحو معين دون غيره ، (جـ) ولكنها قد تكون نتيجة لاختيار وتفضيل بعد المقارنة [1] . ويميل الاقتصاديون إلى الاعتقاد فى التفسير الأخير بالقول، بأن قرارات الأفراد فى الاستهلاك هى نتيجة للاختيار والتفضيل . فهذا ما تؤكده المشاهدات المتوارثة. فضلاً عن أن الأخذ بهذا التفسير هو وحده الذى يضمن توفير دور للاقتصادى فى هذا الميدان . فإذا كانت قرارات الأفراد فى الاستهلاك نتيجة للصدفة فأى شئ يستطيع أن يقوله الاقتصادى ! وكذا إذا كانت خاضعة

---

(1) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 37.

لقواعد التقاليد ، فإن زميله أستاذ علم الاجتماع لن يترك له شيئاً يقدمه. وعندما تكون هـذه القرارات نتيجة اختيار وتفضـيل ، فهنا يستطـيع الاقتصـادى أن يـقـدم شيئاً، لما نعرفه من أنه يدرس نظـرية الاختيـار واتخاذ القرارات . ولكن لاينبغـى - بطبيعة الأحوال - المبالغة فى أهمـية الملاحظة الأخيرة، فالشواهد تؤكـد الاختيار والتفضيل فى قرارات الأفراد ، وليس الأمر مجرد بحث عن دور للاقتصـاديين !

وإذا كان الغرض الذى نسعى إليه هو وضع بعض الفروض والمقدمات التى تمكن من تفسير قانون الطلب ، فإنه ينبغى أن يكون مفـهوماً أن ما نضعه من فروض أو مقدمات لا يعدو أن يكون وسيلة سهلة للوصول إلى النتيجة التى نسعى إليـهـا وهى تفـسير قـانون الطلب ضـمن نظرية لسلوك المستـهلكين. وليس من الضرورى أن تكون هذه الفروض هي الوحيدة الممكنة. فمن الممكن أن نصل إلى قانون الطلب عبر مسالك أخرى . وأهمية نظرية معينة هى أن توفر لنا وسيلة سهلة للمعرفة وأكثر عمومية، ونقصد بذلك قدرتها على أن تفسر ظواهر أكثر بنفس المعلومـات أو تفـسـر نفس الظواهر بمعلومـات أقل . فـالفـروض والمقـدمـات التى سنضعها عن معطيات سلوك المستهلك لن نجد لها ملاحظةواختياراً مباشراً، ولكن اختـبـار صحتـها يتوقف على صـحة النتائج المترتبـة عليـها. فهنا الاختبـار يتم بطريق غيـر مبـاشـر بملاحظـة واختبـار النتائج المستخلصـة منهـا ، وهى قـانون الطلـب على ماسنرى . وهو أمر تعـرفه أيضاً العلوم الطبيعية حين تعتمد على بعض الفـروض التـى لايمكن اختيارها مباشرة ، وإنمـا يتم التحقق من صحتها باختـبار نتائجها[١] .

فموضوع هذا الفصل تغلب عليه اعتبارات لا تخلو من صعوبة منهجية . فلا بد من ناحيـة من توافر قدر من الاستـقـرار فى المبدأ أو المعطى الذى يحـدد سلوك المستـهلك ، حتى يمكن أن نتحدث عن سلوك قابل للتنبؤ ونستطيع أن

(1) J. R. HICKS, A Revision of Demand Theory, Oxford at the Clarendon Press, 1956, p. 17.

نكون بصدد نظرية للاختبار . (تماماً كما تتطلب أن تكون خواص المواد ثابتة حتى نستطيع أن نتحدث عن علاقات وقوانين بين الظواهر الطبيعية . أما إذا كانت هذه الخواص متغيرة كل يوم لما أمكن استخلاص أية قوانين). ومع ذلك فإن مانتكلم عنه هنا هو رغبات الأفراد وهي تخضع لمؤثرات متعددة تغير فيها. ولذلك فإننا نحاول أن نبحث عن أمور فيها وخصائص لها تتمتع بنوع من الثبات.

ولكن هناك من ناحية ثانية مشكلة راجعة إلى أن مانبحث عنه كمعطى هو أمر داخلي. فنحن نود أن نفسر السلوك الخارجي بالاستناد إلى هذا الأمر الداخلي. فالظاهرة الاقتصادية محل الدراسة في النظرية الاقتصادية هي السلوك الخارجي، وهذه ظاهرة يمكن ملاحظتها. ولكن تفسير أو التنبؤ بهذه الظاهرة الخارجية لابد وأن يستند إلى معطيات عن أمور ثابتة وراء هذا السلوك الخارجي . ولايكون ذلك إلا بوضع فروض عن هذه المعطيات لا تقبل بطبيعتها الاختبار مباشرة، وإن أمكن اختبارها بطريق غير مباشر عن طريق التحقق من مدى صالحيتها لتفسير والتنبؤ بالسلوك الاقتصادي (وهو ظاهرة خارجية).

وسوف نرى أن هذه المشكلة الأخيرة قد دفعت بعض الاقتصاديين إلى استبعاد كل فرض أو معطى ليس له سلوك خارجي ، ومحاولة بناء نظرية لسلوك المستهلك حول أمور لها تعبير خارجي .

وقد عرف المبدأ أو المطعى الذي يفسر سلوك المستهلك باسم المنفعة(١). وسوف نرى أن مشكلة المنفعة قد عرفت تطوراً كبيراً ووجهت إليها انتقادات عديدة. ولكي ينبغي أن نفهم هنا أن المقصود بالمنفعة ليس أكثر من توفير مؤشر على الاختيار (٢) فنظرية المنفعة وماتطورت إليه في نظريات التفضيل ليست في حقيقتها أكثر من مجموعة من الفروض التي نتطلب توافرها في السوك والتي

---

(1) Utility.

(2) Armen ALCHIAN, The Meaning of Utility Measurement, American Economic Review, Vol. 42, 1953.

تضمن تحقيق الرشادة فى الاختيار . ولذلك فإنها تطورت وأصبحت نظرية عامة فى منطق الاختيار وليست نظرية فى بواعث الأفراد ودوافعهم النفسية. وهكذا فقد انحسرت هذه النظرية لتصبح مجموعة من الشروط المنطقية اللازمة لضمان الرشادة فى الاختيار . وقد رأينا أن نحتفظ للفصل باسم « المنفعة » رغم أننا سنرى أن التطور قد جاوز مايعرف تقليدياً باسم المنفعة. ولكننا رأينا الاحتفاظ بهذا الاسم لأنه لا زال يعبر عن الأساس التاريخى لعلم الاقتصاد فى هذا الجزء.

ونود أن نشير أخيراً إلى أن ما نتناوله هنا وإن كان يتعلق بشكل مباشر بسلوك الوحدات الاقتصادية فى اقتصاد تتعدد فيه الوحدات الاقتصادية الاستهلاكية ، إلا أنه يصلح لأوضاع أخرى كثيرة ، وبوجه خاص فإن الدراسة لهذا الموضوع تصلح أيضاً للنظم الاقتصادية التى تأخذ بالمركزية فى الإدارة الاقتصادية . فقد رأينا من ناحية أنه يندر أن تصل المركزية فى الإدارة الاقتصادية إلى حد توزيع السلع الاستهلاكية توزيعاً مركزياً . ففى جميع المجتمعات الحديثة نجد أن السلع الاستهلاكية توزع توزيعاً لا مركزياً ، حيث تحصل الوحدات الاستهلاكية على دخول تنفقها - بحرية - على السلع الاستهلاكية المتاحة ووفقاً للأثمان المحددة لها. وفى هذا نجد أن كل مانقوله فى صدد المنفعة ينطبق على النظم المركزية . ولكن مانقوله يتمتع بفائدة حتى فى الأحوال التى يكون تحديد الأهداف والتوزيع مركزياً . فقد سبق أن أشرنا إلى أن نظرية المنفعة قد تطورت لتصبح بناء منطقياً لضمان الرشادة فى اتخاذ القرارات ولاشأن لها بالبواعث النفسية . وغنى عن البيان أن الشروط المنطقية اللازمة لرشادة الاختيار لاتختلف بحسب ما إذا كنا نتحدث عن تفضيلات وحدات استهلاكية لا مركزية أو تفضيلات سلطة سياسية مركزية . وقد قصدنا بهذه الملاحظة الأخيرة أن نبين مدى عموم الأفكار التى نتناولها .

وحدات الاستهلاك ، القيود والاختيار :

عندما نتكلم عن معطيات الاستهلاك بصدد تفسير سلوك الوحدات الاقتصادية، فإننا نشير فى الواقع إلى وحدات الاستهلاك[1] . ونقصد بذلك الوحدات التى تتخذ قرارات الاستهلاك . وليس من الضرورى أن تتكون وحدة الاستهلاك من فرد واحد . ففى كثير من الأحوال نقصد بوحدة الاستهلاك مجموعة من الأفراد يتخذ - نيابة عنهم - أحد الأفراد كل قرارات الاستهلاك . فالعائلة مثلاً تعتبر وحدة استهلاك رغم أنها تتكون - عادة - من عدد من الأفراد. كذلك قد تكون وحدة الاستهلاك عبارة عن مؤسسة معينة ، كما هو الحال بالنسبة للملاجئ أو المستشفيات . وهكذا فإننا عندما نتحدث عن وحدات الاستهلاك إنما نقصد كافة مراكز إصدار القرارات المتعلقة بالاستهلاك.

وعندما نتكلم عن قرارات وحدات الاستهلاك فإننا نقصد القرارات المتعلقة بالاستهلاك والتى تتضمن اختيار بعض السلع بين عديد من الخيارات المتاحة. وهذه الخيارات المتاحة أمام وحدةالاستهلاك هى مايطلق عليه أحياناً اسم **حقل الاختيار** [2] . وأحياناً **فئة أو مجموعة الاستهلاك** [3] . ويدخل فى هذا الحقل أو هذه الفئة السلع الاستهلاكية المعروضة وسواء أكانت سلعاً معمرة أو سلعاً غير معمرة. ومع ذلك فإن هناك محل للتساؤل عما إذا كان يدخل ضمن حقل الاختيار أو فئة الاستهلاك النقود والأوراق المالية أيضاً ، أم أن النظرية تقتصر على الاختيار بين السلع الاستهلاكية فحسب ؟

ولا جدال فى أن أية نظرية عامة للمستهلك لابد وأن تتضمن فى حقل الاختيار إلى جانب السلع الاستهلاكية النقود والأوراق المالية . فالمستهلك لايعرض أمامه الاختيار بين السلع الاستهلاكية فحسب، بل إنه يستطيع أيضاً أن يختار الاحتفاظ بالنقود ، كما قد يتسطيع شراء أوراق مالية قصيرة الأجل أو طويلة الأجل.

---

(1) Consumption units.

(2) Field of Choice.

(3) Consumption Set.

ومع ذلك فإن دراسة الاختيار بما فى ذلك النقود والأوراق المالية تثير عديداً من المشاكل الخاصة . ولذلك فقد جرت العادة – فى مرحلة أولى من التحليل – على قصر حقل الاختيار على السلع الاستهلاكية . ثم دراسة النقود والأوراق المالية فى مرحلة لاحقة ، وغالباً مع دراسة مشاكل التحليل الاقتصادى التجميعى [١] . وهذا ما سنفعله هنا . ولذلك فإننا نقصر حقل الاختيار المتاح أمام الوحدات الاقتصادية على الاختيار بين السلع الاستهلاكية فحسب ، وحتى إذا تعرضنا للاختيار بين سلعة استهلاكية وبين النقود فإن مانقصده صورة خاصة ومبسطة من النقود ، نقصد بها أحياناً مجرد وحدة الحساب ، وأحياناً أخرى سلعة مركبة من بقية السلع . وذلك دون أن نتناول النقود بما تثيره من مشاكل خاصة بالمخاطر أو فكرة الزمن مثلاً .

كذلك من الممكن عندما نتكلم عن حقل الاختيار المتاح أمام الوحدة الاقتصادية ، أن تدخل فيه السلع التى يمكن الحصول عليها والخدمات التى يمكن تأديتها. وبذلك يكون حصول الوحدة على سلع عبارة عن زيادة تضاف إليها، ويكون تقديم خدمات عبارة عن نقص يلحقها. وبذلك يرى البعض أن حقل الاختيار أو فئة الاستهلاك يمكن أن تتضمن عناصر موجبة (سلع تحصل عليها الوحدة الاستهلاكية) وعناصر سالبة (خدمات تقدمها هذه الوحدة) [٢] . وبهذا الشكل تندرج مشكلة تخصيص الموارد مع مشكلة توزيع الدخول فى نموذج واحد متكامل

ورغم أن هذا يعتبر أمراً منطقياً وضرورياً ، فقد رأينا أن نقتصر فقط – وكنوع من التقريب فى المعرفة – على سلع الاستهلاك التى تحصل عليها الوحداات الاستهلاكية . فكما سبق أن ذكرنا عند بداية هذا الكتاب الثانى لتخصيص الموارد – فإننا نتناول هذا الموضوع بافتراض أن توزيع الدخول والثروات

---

(١) انظر فى ذلك على سبيل المثال كتابنا فى النظرية النقدذى Macro Economics سابق الإشارة إليه.

(2) Gerand DEBREU, Theory of Value, Cowles Foundation, Yale University, John Wiley and Sons, New York, 1959, p. 51.

قد تحدد بالفعل. كذلك فإننا هنا نتناول الاختيار المتاح أمام الوحدات الاستهلاكية باعتباره اختياراً بين السلع الاستهلاكية فحسب ودون أن تتطرق هنا إلى تقديم خدمات عناصر الإنتاج المملوكة لهذه الوحدات باعتبارها عناصر سلبية فى حقل الاختيار .

وفى هذه الحدود نحاول أن نبحث عن المعطيات أو القيود التى تحدد سلوك الوحدات الاستهلاكية .

هناك أولاً قيد يتحدد بعدم قدرة الوحدة الاستهلاكية مجاوزة حد معين فى حصولها على السلع الاستهلاكية المختلفة . وهذا مايعرف أحياناً باسم قيد الميزانية أو قيد الدخل أو الفرص المتاحة . ويتحدد هذا القيد بالدخل الذى تحصل عليه الوحدة الاستهلاكية من ناحية وبالأثمان السائدة للسلع الاستهلاكية من ناحية أخرى. وهذا القيد يمثل بالنسبة لسلوك الوحدة الاستهلاكية نوعاً من المعطيات التى ينبغى عليها ألا تجاوزه .

ومع ذلك فإن هذا القيد لايعتبر من المعطيات التى نقصدها فى دراستنا فى هذا الباب . فالدخل والأثمان هى من المتغيرات الاقتصادية التى تجد تفسيرها فى النموذج الاقتصادى . وهى إذا كانت تعتبر - من بعض الوجوه - فى حكم المعطيات على سلوك الوحدة الاقتصادية ، فإن ذلك راجع إلى أسلوب التحليل الجزئى المستخدم فى هذه الدراسة . وعلى أى الأحوال فإننا فى هذا الفصل لن نتعرض لدراسة هذا القيد . اكتفاء بهذه الإشارة ، وانتظاراً لمعرفة كيف يمكن أن يؤثر فى سلوك المستهلك عندما نتناول فى باب قادم سلوك الوحدات الاستهلاكية.

وفى حدود قيد الميزانية فيتحدد سلوك الوحدة الاقتصادية بمعطيات أخرى تجعل قرارات الاستهلاك نتيجة لاختيار ومقارنة . وهذه المعطيات التى توفر مؤشرات عن الاختيار هى مانقصدها هنا . وهى ما درسه الاقتصديون تارة تحت اسم المنفعة ثم تحت اسم التفضيل بعد أن طوروا من فكرة هذه المنفعة. وهذا هو مانحب أن نتعرض له الآن .

تطور فكرة المنفعة :

لقد تعددت الفروض حول بواعث سلوك المستهلك والأسس التى يستند إليها. ففى وقت من الأوقات كاد أن تستند النظرية الاقتصادية فى تفسير سلوك المستهلك على فكرة منفعية [١] يبحث فيها المستهلك عن تحقيق أكبر قدر من اللذة بأقل قدر من الألم. ولما لم تعد المذاهب المنفعية سائدة تحول عنها الاقتصاديون – تدريجياً – حتى وصل البعض منهم إلى نبذ كل فكرة عن أية مؤشرات لسلوك الأفراد ، اكتفاء بدراسة هذا السلوك . وهذه هى المدرسة السلوكية[٢] التى ترى أن الوحدات المستهلكة تسلك هذا السلوك لأنها تسلك هذا السلوك !

وأيا ماكان الأمر حول هذه الفروض الصريحة أو الضمنية حول بواعث الوحدات المستهلكة ، فإننا نحاول أن نضع فروضاً تمكننا من التنبؤ بسلوك هذه الوحدات. وقد وجد الاقتصاديون فى فكرة المنفعة مما يساعدهم على الوصول إلى هذه النتيجة . وينبغى ألا نخلط بين « المنفعة » و « الفائدة » . فسوف ترى أننا يمكن أن نعتبر شيئاً نافعاً حسب التعريف الذى يعطيه الاقتصاديون لهذا اللفظ رغم أنه غير مفيد .

فالمنفعة عبارة عن فكرة أو تصور يرى الاقتصاديون أنها قادرة على المساعدة على التنبؤ بسلوك الوحدات المستهلكة. فالمنفعة هى تعبير عن الرفاهية أو الإشباع الذى تسعى الوحدات الاستهلاكية إلى تحقيقه. ويقوم الفرض الأساسى فى هذا المضمار على الاعتقاد بأن الأفراد هم خير حكم لما يفضلون ولما يحقق رفاهيتهم[٣] . ومن الواضح أن هذا الفرض الأساسى وراء فكرة المنفعة يعتمد -كما هو واضح – على نتائج المذهب الفردى الذى يرى الفرد قادراً على

---

(1) Utiliterianism.

(2) Behaviorism.

(3) Topes MAJUMDAR, The Measurement of Utility, London, Macruillan, 1961, p. 17.

تحقيق وعلى إدراك صـالحه . ويعبر عن هذا الفـرض بأشكال متعددة ، فيقال أحيـاناً بأن الفـرد يكون فى أفـضل وضع وتتحقق منفعته إذا كان فى وضع اختاره هـو .

ومن الواضح أن هذا الفـرض يساعد على التـمييـز بين « المنفعة » و «الفائدة» . فالفرد يحقق منفعة مادام فى وضع اختاره هو ، ولو كان حكمنا عليه أنه اختار وضعاً غير مفيد وضار . فمن ينفق جزءاً من دخله للانفاق على شرب الخمر، يحقق منفعة، ولو أدى ذلك إلى أضرار بصحته أو تضحية بأمور أخرى نعتقد أنها أكثر أهمية .

ومع ذلك فـإن الفـرض المتـقـدم لايمـنع من الاستـفـادة من التـحليل اللاحق فى الأحـوال التى نستبعد فيها منفعة الوحدات الاستهلاكية – معرفة على النحو السـابق – لنأخذ بدلاً منها – مثلاً – بتفضيلات حاكم أو نخبة من الحكام . فـالنتـائـج التى ستنتـهى إليـهـا يمكن أن تفيـدنا حتى فى مثل هذه الأحـوال ، وإن كـان المدى الكامل لهـذه النتائج لا يتحقـق إلا حيث يتحقق الفرض السـابق.

وهناك فرض ثان لايقل أهميـة . وهو أننا نفترض أن هناك تقـابلاً وارتباطاً بين رفـاهية الوحـدة الاستـهلاكـية أو مـا نطلق عليـه اسم المنفـعة وبين السلوك الخـارجى لهـذه الوحـدة . ولذلك فإننا نتـوقع أن يكون هناك انسجام بين مايراه الفرد محققاً لمنفعته وبين سلوكه الخارجى [١] .

والمنفـعـة بهـذا الشكل تنصـرف إلى أمـر جـوانى داخلى [٢] غيـر قـابل للمـلاحظة المباشرة من ناحية . وفـضلاً عن أن استـخدامـهـا كـمؤشر للاختيار يقتضى أن تكون بشكل ما فكرة ذات علاقة بالقياس.

---

(1) Ibid, p. 21.

(2) Introspective.

والواقع أن هذين الأمرين والخلاف حولهما هو الذى أثار أكبر قدر من الجدل حول موضوع المنفعة . وقد احتلت مسألة قياس المنفعة المكان الأكبر من المناقشات .

فالنظرية الاقتصادية فى جزء كبير منها تدور حول بيان كيفية تحديد القيمة. وإذا كان الغالب بين المفكرين يرى الاعتماد فى تفسير القيمة على جوانب ترجع إلى جانب العرض (نظرية العمل أو نفقة الإنتاج) فذلك لأن فكرة المنفعة قد أثارت دائماً صعوبات عديدة . فقد واجه الاقتصاديون دائماً مسائل محيرة من سلع ذات منفعة كبيرة وفائدة صغيرة مثل الخبز – فالخبز رغم ارتفاع منفعته وفائدته قليل القيمة السوقية . ذلك على العكس من الماس . وهذا مايعرف باسم لغز القيمة . وإزاء مثل هذه الأوضاع فقد ظلت المنفعة بعيدة – إلى حد ما – عن نظرية القيمة .

وعند اكتشاف التفرقة بين المنفعة الكلية والمنفعة الحدية ، عادت المنفعة لكى تصبح جوهر نظرية القيمة عند المدرسة الحدية . فقيمة السلعة تقدر بمنفعتها الحدية وليس بمنفعتها الكلية . وهذه المنفعة الحدية تتناقص مع زيادة الوحدات المستهلكة. وبذلك نستطيع أن نجد تفسيراً للغز القيمة.

ولكن هذا كله يفترض أنه المنفعة فكرة قابلة للقياس حتى يمكن الحديث عن المنفعة الحدية ومقارنتها بالثمن .

وقد استخدم مارشال المنفعة بهذا المعنى كأساس لتفسير والتنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص منحنى الطلب.

على أن فكرة المنفعة القابلة للقياس العددى لم تلبث أن وجدت معارضة من أنصار فكرة التفضيل . فهؤلاء يرون أن المنفعة لاتقبل بطبيعتها القياس العددى وأنه لا توجد أى وحدات معروفة لقياس المنفعة . وفضلاً عن ذلك فإنه لامحل لوضع فروض عن إمكان القياس العددى، إذا كان فى مقدورنا أن نصل إلى تفسير والتنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب دون حاجة إلى هذا

الفرض. فنحن لانحتاج إلى أكثر من فكرة القياس الترتيبى، وحيث يكون المستهلك قادراً على الترتيب والتفضيل بين الاختيارات المعروضة أمامه دون حاجة إلى قياس عددى. وهكذا فإن فكرة التفضيل تمثل نظرية أكثر عموماً لأنها تصل إلى نفس النتيجة (قانون الطلب) بمعلومات أقل (دون حاجة إلى افتراض إمكانية قياس المنفعة). بل ويرون أن فكرة التفضيل قادرة على التنبؤ بأمور تعجز عن الوصول إليها فكرة المنفعة. وقد ارتبطت فكرة التفضيل (بهكس) بوجه خاص.

وفى هذا كله فإن الجدل قد ثار حول مدى إمكان قياس فكرة المنفعة، وهل هو قياس عددى أم قياس ترتيبى – على ماسنرى فيما بعد المقصود بذلك. على أن نقاشاً آخر قد ثار بمناسبة الصفة الأخرى للمنفعة.

فالمنفعة – كما سبق أن أشرنا – تشير إلى معطاة أو مبدأ ليس له تعبير خارجى مباشر. فنحن نفترض وجود هذا الأمر لدى المستهلك ونضع بعض الفروض حوله، ثم نفسر سلوك المستهلك على ضوئه وعلى ضوء الفروض المصاحبةله. وهذا مايدعو إلى القول بأن المنفعة أو التفضيل هى أمور جوانية داخلية لايمكن التحقق منها مباشرة. والوسيلة الوحيدة للتحقق منها واختيار صحتها هى ملاحظة نتائجها بما يعتبر اختباراً غير مباشر لها.

وقد انتقد البعض (ساموبلسون) هذه الفكرة الجوانية وأرادوا تخليص النظريات الاقتصادية من كل آثار غير وضعية. ولذلك فإنهم يحاولون أن يقدموا نظرية للتفضيل لاتعتمد على أية فرضية جوانية أو باطنية وإنما تعتمد فقط على السلوك الخارجى للوحدة المستهلكة. وقد أدى ذلك إلى ظهور مايسمى بنظريات التفضيل المستوحى أو المعلن.

وبصرف النظر عن هذا الجدل بين أنصار الفكرة الجوانية وبين أنصار الفكرة السلوكية، فإنه يبدو أن الجانب الآخر من الجدل والمتعلق بمدى إمكان قياس المنفعة هو الذى شغل الحوار الأساسى لمشكلة المنفعة. ويبدو أن الاتجاه

الغالب فى هذا الجدل هو نحو الأخذ بفكرة التفضيل الترتيبية دون فكرة المنفعة العددية القياس. وقد تطور الأمر فى هذا الصدد حتى أصبح يقتضى مجرد وضع بعض الفروض المشتقة من المنطق والتى تتطلب تحقيق الرشادة فى الاختيار. وبذلك أصبحت فكرة التفضيل مجموعة من القواعد المنطقية المترابطة والتى تضمن تحقيق الرشادة فى الاختيار. وفى كثير من الأحوال تستخدم لصياغتها وسائل الرياضة الحديثة فى نظرية الفئات.

ورغم استقرار فكرة التفضيل الترتيبية، فإن مناقشة الخيارات التى تعرض للأفراد فى الأحوال التى يشوب فيها تحقق هذه الخيارات مخاطر وبحيث يكون الخيار بين أمور احتمالية وليست يقينية، وقد أعادت الاهتمام من جديد بالمنفعة القابلة للقياس العددى.

وهذه الأمور تجب مناقشتها لكى ندرك مانقصده بالمعطيات وراء سلوك المستهلكين. وسوف نرى أن متابعة هذا التطور لمشكلة المنفعة هو الذى يحقق أكبر قدر من الفهم لهذا الموضوع الدقيق. وهو ما نفعله الآن.

نظرية المنفعة عند مارشال، القياس العددى :

يمكن القول بأن فكرة المنفعة التقليدية تجد أفضل تمثيل لها عند الفريد مارشال، وفى الفترة الحديثة فإن روبرتسون يعتبر أهم المدافعين عنها فى هذا الشكل التقليدى.

والمنفعة هنا عبارة عن معطى أو فرض جوانى أو داخلى لدى الفرد ولايمكن التحقق منه مباشرة ولكن هذا المعطى أو الفرض قادر على تفسير سلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب. فالغرض منه هو توفير وسيلة لتفسير وللتنبؤ بسلوك المستهلك.

كذلك فإن المنفعة هنا عبارة عن فكرة كمية قابلة للقياس العددى[1]. فيمكن التعبير عن المنافع التى يحصل عليها الفرد بكذا وحدة منفعة. ولكن ليس

(١) Cardinal concept وعندما نتكلم فيما بعد عن فكرة القياس دون وصف أو تحديد فإننا نقصد هذا القياس العددى.

معنى قابلية المنفعة للقياس العددى نظرياً أن يكون ذلك ممكناً بدقة من الناحية العملية[1]. فالمقصود هو أن المنفعة قابلة للقياس العددى فى الأصل وأن التعبير عن ذلك عملياً لايخلو من بعض الصعوبات.

ويمكن القول بأن فكرة المنفعة عند مارشال تفترض أن المستهلك وهو يقوم بإنفاق دخله على السلع يحاول أن يحصل على أقصى قيمة لشئ ما ، وهذا هو مانطلق عليه اسم الإشباع أو الرفاهية أو المنفعة. فالفرد يحصل على منفعة من استهلاك السلع. وهو يوزع دخله على السلع المختلفة بما يسمح له بالحصول على أكبر قدر من المنفعة. وهذا ما يقتضى أن تكون المنفعة كمية قابلة للقياس.

وإذا كانت المنفعة قابلة للقياس العددى، فإن ذلك قد يكون فى أحد صورتين ، أما الصورة الأولى فهى ترى أن المنفعة قابلة للقياس العددى بوحدات مناسبة نظرياً وعملياً فى نفس الوقت . ولكن هناك من أنصار فكرة المنفعة من يرون أنها قابلة للقياس العددى من حيث المبدأ ، وإن كان ذلك يصعب عملاً . وهذا الإتجاه الأخير يكاد يقترب من أفكار مدرسة التفضيل الترتيبى عملاً وإن اختلفا فى الأساس النظرى . ويبدو أن مارشال يأخذ بالصورة الأولى التى ترى إمكان تحقيق هذا القياس العددى عملاً .

ولكن فكرة المنفعة باعتبارها أساس السلوك لدى المستهلكين لاتقتصر على كونها قابلة للقياس العددى ، ولكن الفرض الأساسى فيها يتعلق بسلوك المنفعة الحدية. فالمنفعة الحدية تقبل القياس العددى (بالنقود عند مارشال) وتتناقص باستمرار . فقد استخلص مارشال من قابلية الحاجات للإشباع قانون تناقص المنفعة[2]. وهذا هو الفرض الأساسى حول طبيعة المنفعة. فالمنفعة ليست فقط قابلة للقياس العددى ، ولكن المنفعة الحدية تتناقص باستمرار .

---

(1) D. H. ROBERTSON, Utility and All That, George Allen and Uawin Ltd., 1952, p. 16.

(2) Alfred MARSHALL, Principles of Economics, op. cit., p. 78.

وبناء على هذه الفروض استطاع مارشال أن يستخلص سلوك المستهلك بما يتفق مع قانون الطلب الذى رأيناه . وبذلك تعتبر فكرة المنفعة عند مارشال بناء نظرياً صالحاً لتفسير قانون الطلب (على ماسنرى فى دراستنا فى باب قادم). وقد رأينا أن هذا هو الغرض من معطيات سلوك المستهلكين .

ونلاحظ أن افتراض مارشال إمكان قياس المنفعة (الحدية) عددياً فى العمل أيضاً قد دعاه إلى الأخذ بوحدات النقود كوحدات لقياس المنفعة . وقد ترتب على ذلك نتيجة هامة بالنسبة لمنفعة النقود ذاتها. فما دامت النقود مقياساً للمنفعة وجب أن تكون هى نفسها ذات منفعة ثابتة. وهذا هو ما أدى إلى افتراض ثبات المنفعة الحدية للنقود عند مارشال . وسوف نرى أن هذا الفرض قد أثار صعبوات عديدة، وأن مدرسة التفضيل ترى أن فكرة التفضيل الترتيبية أساس أفضل لسلوك المستهلك ليس فقط باعتبارها نظرية أكثر عموماً ، وإنما أيضاً لأنها تتمكن من تفسير أمور تعجز عنها فكرة المنفعة. وهذا العجز يرجع إلى افتراض ثبات المنفعة الحدية للنقود - كما سنرى .

ومع ذلك فينبغى ألا نعفل عن أن افتراض ثبات المنفعة الحدية للنقود عند مارشال كان تبسيطاً ورغبة فى توفير وسيلة لقياس المنفعة . ولكنه يدرك تماماً أن منفعة النقود بالنسبة للغنى تختلف عنها بالنسبة للفقر [١] . فافتراض ثبات المنفعة الحدية للنقود كان حيلة وافتراض من أجل الحصول على مقياس للمنفعة. ولكن هذه الحيلة أدت إلى إغفال أمور فى سلوك المستهلك كان لابد من تداركها مع مدرسة التفضيل - على ما سنرى وخصوصاً فى باب قادم عن سلوك المستهلك.

مشاكل قياس المنفعة :

تعرضت فكرة المنفعة القابلة للقياس العددى لانتقادام عديدة من الاقتصاديين وبوجه خاص هكس والين [٢] . فهؤلاء يرون من ناحية أن المنفعة

(1) Ibd., p. 80.

(2) R. G. D. ALLEN, J. R. HICKS, A Reconsideration of Theory of Value, Economica, 1934.

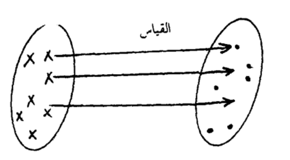
غير قابلة للقياس العددى ، ومن ناحية أخرى فإن هذا القياس العددى غير ضرورى للتنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب . ولذلك فإنهم يقدمون بدلاً من المنفعة فكرة أخرى وهى التفضيل القائم على القياس الترتيبى فقط. ويقتضى فهم الجدل حول هذه المشكلة أن نعرف المقصود بالقياس العددى والقياس الترتيبى ، وبصفة عامة بعض الأفكار حول معنى القياس .

معنى القياس :

يمكن القول بصفة عامة أن عملية القياس هى عبارة عن علاقة بين عناصر فئة معينة (من أى نوع) وبين عناصر فئة من الأعداد ، وبحيث يعبر عن كل عنصر فى الفئة الأولى بعدد من فئة الأعداد .

ولنأخذ بعض الأمثلة لتوضيح المقصود بذلك. فإذا كان لدينا مثلاً كميات متعددة من بضاعة معينة ونريد أن نعرف أوزانها. فهنا نحاول أن نقوم بقياس معين هو الوزن . وباستخدام وحدات الوزن (القياس) المناسبة نستطيع أن نعرف أوزانها. فنقول أن الكمية الأولى تزن ١٠ كيلو مثلاً والثانية ٧ كيلو ، والثالثة ٤ كيلو وهكذا . فماذا فعلنا هنا ؟ لقد حددنا علاقة بين كل عنصر من عناصر فئة معينة (وهى هنا كميات البضاعة) وبين عدد معين من فئة الأعداد . فربطنا الكمية الأولى بالعدد ١٠ ، والكمية الثانية بالعدد ٧ والكمية الثالثة بالعدد ٤ . ولنأخذ مثالاً آخراً . لنفرض أننا نود أن نقيس أطوال عدة قطع من القماش . هنا أيضاً نحاول أن نقوم بقياس معين هو الطول . وباستخدام وحدات الطول (القياس) المناسبة نستطيع أن نعرف أطوالها . فنقول أن القطعة الأولى تبلغ ٤ أمتار والثانية ٣٫٥ متر والثالثة ١٫٥ متر مثلاً . فماذا فعلنا هنا ؟ نفس الشئ . لقد حددنا علاقة بين كل عنصر من عناصر فئة معينة (وهى هنا قطع القماش) وبين عدد معين من فئة الأعداد . فربطنا القطعة الأولى بالعدد ٤ والثانية بالعدد ٣٫٥ والثالثة بالعدد ١٫٥ .

وهكذا نستطيع أن نرى أن عملية القياس هى عبارة عن علاقة أو تصوير بين عناصر فئة وبين عناصر فئة الأعداد ، ويمكن أن نعبر عن ذلك بالشكل الآتى:



شكل (٤٠) - عملية القياس

وإذا كان القياس هو الربط بين عناصر فئة معينة وبين عناصر فئة الأعداد، فإنه يمكن تغيير فئة الأعداد بفئة أخرى للأعداد ونقوم بالقياس بالنسبة لهذه الفئة الجديدة . ففى الأمثلة السابقة نستطيع أن نستخدم الأقة بدلاً من الكيلو ونخرج بعلاقة قياس جديدة يرتبط فيها كل عنصر من عناصر الفئة بعدد جديد . وبالمثل نستطيع أن نستخدم الياردة بدلاً من المتر ونخرج بعلاقة قياس جديدة ولذلك فإن السؤال يقوم هل توجد علاقة بين أعداد فئة الأعداد القديمة وبين أعداد فئة الأعداد الجديدة ؟ وإذا كانت هناك علاقة ، فما هى هذه العلاقة وهذا هو مايثير مسألة القياس العددى والقياس الترتيبى [1] . وبذلك يتضح لنا أن مسألة القياس العددى والقياس الترتيبى تظهر عند الانتقال من فئة معينة للأعداد للتعبير عن القياس إلى فئة أخرى لأعداد . وهذا هو مايعرف باسم التحويل وسوف نرى أن هناك نوعين من التحويل يستجيبان لفكرة القياس

ولنأخذ مثالاً آخراً نفترض أن لدينا عدداً من الطلبة الحاصلين على أعلى الدرجات فى الليسانس ، ونود أن نرتبهم بحسب تفوقهم لاختيار المعيدين من بينهم. وهنا يمكن أن تختلف النتائج التى نعطيها لكل منهم بحسب ماتحدده من مجموع الدرجات فى كل مادة . فإذا كانت النهاية القصوى للدرجات فى كل مادة هى ٢٠ درجة فإننا نحصل على مجموع لكل منهم يختلف عما إذا كانت

---

(1) Ordinal concept.

النهاية القصوى ٥٠ درجة أو ١٠٠ درجة مثلاً . رغم أن مستواهم لم يتغير . كذلك قد تأخذ الكلية بنظام آخر وذلك باختلاف المواد فيما بينها من حيث النهايات القصوى حيث تصبح ٥٠ درجة فى مادة، ٤٠ درجة فى مادة ثانية ، وهكذا . ومن الواضح أن هذه الطريقة الأخيرة يمكن أن تؤدى إلى تعديل فى الأوضاع ، ولكننا نفترض أن أيا من هذه الطرق لم يغير من حقيقة الترتيب بينهم . ونفترض أن الجدول الآتى يبين ترتيب هؤلاء الطلاب باستخدام طرق مختلفة للنهاية القصوى للمواد .

الطلاب	مجموع الدرجات وفقاً لفروض مختلفة			
	١	٢	٣	٤
أحمد	١٩	٢٤	٣٨	١٣٥
عمر	١٨	٢٣	٣٦	١٣٠
سيد	١٧	٢٢	٣٤	١٢٢
زينب	١٥	٢٠	٣٠	١٢٠
جمعة	١٤	١٩	٢٨	١٠٠

التحويل المطرد الاتجاه أو المونوتونى [١] :

إذا نظرنا إلى الجدول السابق نجد أننا نربط كل طالب بعدد معين يمثل مجموع الدرجات التى حصل عليها وفقاً لنظام معين لتوزيع الدرجات بين المواد. وفى جميع الفروض (أربع فروض فى المثال) نجد أن أحمد هو صاحب أكبر مجموع وجمعة هو صاحب أقل مجموع وأن الترتيب بينهم ترتيباً تنازلياً لايتغير من فرض لآخر . ولذلك نقول بأن الانتقال من فئة للأعداد إلى فئة أخرى يحترم

(1) Monotone transformation.

هذا الترتيب ولا يغير منه . وهنا نقول بأنه يوجد بين فئات الأعداد المستخدمة للقياس تحويل مطرد الاتجاه أو مونوتونى [1] . وعلى ذلك فإن التحويل المونوتونى يجعل من السهل التعبير عن عناصر فئة معينة بأى فئة من الأعداد ، وكل مايشترط للانتقال من فئة من الأعداد إلى فئة أخرى هو احترام الاتجاه والترتيب . وهذا يجعل القياس المستخدم من قبيل القياس الترتيبى . وسوف تتضح خصائصه بعد أن نتناول الفرع الثانى للتحويل والقياس.

التحويل الخطى [2] :

وهنا نجد أن الانتقال من فئة للأعداد إلى فئة أخرى لايقتصر فقط على احترام الاتجاه والترتيب وإنما يقيم علاقة وحيدة بين أعداد كل من الفئتين . ولننظر إلى الجدول السابق لنرى معنى ذلك.

(أ) **إضافة ثابت** : إذا نظرنا إلى الأعداد التى تمثل مجموع الدرجات لكل طالب وفقاً للفرضين الأول والثانى ، نجد أن كل عدد فى ظل الفرض الثانى هو عبارة عن العدد المقابل فى ظل الفرض الأول مضافاً إليه ٥ . ولذلك فإن العمود الثانى الذى يمثل فئة جديدة من الأعداد لايحترم فقط الاتجاه والترتيب وإنما يقيم علاقة وحيدة بين كل عدد فى هذه الفئة وكل عدد فى الفئة الأولى . والعلاقة هنا هى إضافة ثابت إلى كل عدد من الفئة الأولى

ويمكن أن نتصور هذه الحالة فيما لو قررت الكلية منح كل طالب خمس درجات لمجرد دخوله الامتحان مع بقاء مجموع الدرجات على ماهو عليه. ففى ظل هذه القاعدة يحصل الطالب على خمس درجات لمجرد حضور الامتحان ولو لم يكتب شيئاً . فى حين أنه فى ظل القاعدة الأولى لايحصل الطالب فى هذه الحالة إلا على صفر . ومعنى ذلك أن التغيير الذى تم بالانتقال من فئة الأعداد الأولى إلى فئة الأعداد الثانية كانت تتعلق بتغيير نقطة البداية أو نقطة الأصل [1] ، فهى صفر فى فئة الأعداد الأولى ، وهى ٥ فى فئة الأعداد الثانية .

(1)A. ALCHIAN, The Meaning of Utility Measurement, op. cit.

(2) Linear transformation.

(3) Origin.

(ب) **مضاعفة لنسبة ثابتة** : ولننظر الآن إلى الأعداد التى تمثل مجموع الدرجات لكل طالب وفقاً للفرضين الأول والثالث . فنجد هنا أن كل عدد فى ظل الفرض الثالث هو عبارة عن العدد المقابل فى الفرض الأول مضروباً فى ٢ . ولذلك فإن العمود الثالث الذى يمثل فئة جديدة من الأعداد لايحترم فقط الاتجاه والترتيب وإنما يقيم علاقة وحيدة بين كل عدد فى هذه الفئة وكل عدد فى الفئة الأولى . والعلاقة هنا هى مضاعفة كل عدد من الفئة الأولى بنسبة ثابتة.

ويمكن أن نتصور هذه الحالة عندما تقرر الكلية مضاعفة النهاية القصوى لكل مادة إلى ضعفى [١] ماهى عليه . ففى ظل هذه القاعدة يحصل الطالب على ضعفى الدرجات فى كل مادة لمجرد مضاعفة النهاية القصوى للدرجات. ومعنى ذلك أن التغيير الذى تم بالانتقال من فئة الأعداد الأولى إلى فئة الأعداد الثالثة كانت تتعلق بتغير وحدات القياس [٢] .

وفى الحالتين المتقدمتين نجد أن العلاقة بين أعداد فئة معينة للأعداد وفئة أخرى للأعداد هى علاقة وحيدة . وهذا هو ما نطلق عليه اسم التحويل الخطى. وهذا التحويل يعنى تغييراً فى نقطة الأصل أو فى وحدات القياس. ولا يوجد مايمنع من حدوث الأمرين معاً بحيث يكون الانتقال من فئة معينة للأعداد إلى فئة أخرى منطوياً على تغيير فى نقطة الأصل وتغيير فى وحدات القياس. وبذلك يتضمن التحويل الخطى الأمرين معاً بإضافة ثابت والمضاعة فى نسبة ثابتة . ومثال ذلك الانتقال من مقياس الحرارة بالدرجات المئوية إلى مقياس للحرارة فهرنهايت. فالعلاقة بين هذين المقياسين للحرارة تخضع للعلاقة الآتية :

ف = ٣٢ + ٩/٥ م

---

(١) كلمة ضعف باللغة العربية الصحيحة تعنى المثل ، ولذلك فإن الضعفين هما المثلان رغم الخطأ الشائع.

(2) Scale unit.

حيث :

ف : درجة الحرارة فهرنهايت.

م : درجة الحرارة المئوية .

فدرجة الحرارة فهرنهايت تتضمن إضافة ثابت (٣٢) ومضاعة الحرارة المئوية بنسبة ثابتة (٩/٥) . ومعنى ذلك أن هناك تغييراً فى نقطة الأصل . فهى صفر فى مقياس الحرارة المئوية ، وهى ٣٢ فى مقياس فهرنهايت . وهناك تغيير فى وحدة القياس بنسبة ثابتة . ولكن فى جميع الأحوال هناك علاقة وحيدة بين كل عدد فى فئة الأعداد الأولى (درجات الحرارة المئوية) وبين كل عدد فى فئة الأعداد الثانية (درجات الحرارة فهرنهايت).

والقياس الذى يحترم التحويل الخطى هو ما نطلق عليه اسم القياس العددى.

نظرية التفضيل عند هكس :

يرى هكس أن فكرة المنفعة القابلة للقياس العددى فضلاً عن أنها فكرة غير صحيحة، فإنها غير لازمة للتنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب.

فلا توجد أية وسيلة لقياس المنفعة بأية وحدات مناسبة . وبالإضافة إلى ذلك فإنه لامحل لافتراض أن الأفراد قادرون على قياس هذه المنفعة قياساً عديداً كما تذهب نظرية المدرسة . فكل ما نتطلبه من فروض لامكان اشتقاق قانون الطلب والتنبؤ بسلوك المستهلكين هو قدرة كل مستهلك على المقارنة بين الأمور التى تعرض عليه وإجراء ترتيب بينها . وهذه القدرة على الترتيب هى كل مانفترضه من معطيات وراء سلوك المستهلك .

هكذا فإن هكس يحل فكرة التفضيل [١] الترتيبية محل فكرة فكرة المنفعة كأساس لسلوك المستهلك .

---

(1) Preference.

ومعنى ذلك أنها إذا عرض على المستهلك مجموعة من الخيارات فإنه يستطيع أن يقارن بين كل اثنين منها (P , Q مثلاً) بأحد العلاقات الآتية :

(i) P أفضل من Q ويعبر عنها $P > Q$

(ii) Q أفضل من P ويعبر عنها $P < Q$

(iii) Q , P متعادلان ويعبر عنها $P = Q$

ففى العلاقة الأولى هناك تفضيل من المستهلك للخيار P ، وفى العلاقة الثانية هناك تفضيل للخيار Q ، وفى الحالة الثالثة لايوجد أى تفضيل بين الخيارين فيكون المستهلك على السواء [1] بالنسبة لهما .

ويمكن اختصار هذه العلاقات الثلاث إلى علاقتين فقط :

(i) أفضل أو تعادل Q $P \geq Q$

(ii) أفضل أو تعادل P $P \leq Q$

ونلاحظ أننا بهذا الفرض لا نحتاج إلى أية فكرة تحتاج إلى قياس عددى. فكل مانحتاجه هو القدرة على الترتيب . وبذلك نكون فكرة التفضيل فكرة ترتيبية وهى تكفى تماماً للغرض الذى نسعى إليه وهو تفسير سلوك المستهلك . ومن الواضح أن فكرة التفضيل تنطوى على نظرية أكثر عموماً من فكرة المنفعة. لأننا نصل إلى نفس النتيجة وهى تفسير سلوك المستهلك بمعلومات أقل ، وهى القدرة على الترتيب بين الخيارات دون حاجة لقياسها قياساً عددياً . فأى فئة من الأعداد تصلح لقياس ترتيب الخيارات . والانتقال من فئة من الأعداد إلى فئة أخرى لا يشترط فيه أكثر من احترام الترتيب والاتجاه (تحويل مونوتونى).

ونلاحظ أن هكس وهو يأخذ بفكرة التفضيل باعتبارها فكرة ترتيبية ، يقصد أن المستهلك قادر على المقارنة وإجراء التفضيل بين الخيارات المطروحة عليه. وفى هذه المقارنة فإن وضعاً معيناً (P مثلاً) قد يظهر أفضل من وضع

---

(1) Indifference.

آخر (Q) ، أو بالعكس (Q أفضل من P) ، أو قد يتضح أنهما متعادلان ومن ثم يكون المستهلك فى وضع سواء بالنسبة لهما . وهكذا فإنه وفقاً للقدرة على التفضيل عند هكس من الممكن أن تظهر حالات متعادلة (حالات السواء) وهـذا هـو ما يطلق عليه اسم الترتيب الضعيف [١]، وذلك بالمقارنة بالترتيب القوى [٢] . وقد يكون من المفيد قبل أن نتقدم فى شرح فروض التفضيل عند هكس أن تعرف مانقصده بكل من الترتيب الضعيف والترتيب القوى.

الترتيب الضعيف والترتيب القوى :

الواقع أن الحديث عن منطق الترتيب والتفرقة بين أنواع الترتيب القوى والترتيب الضعيف يخرج بنا قليلاً عن الاقتصاد ليلقى بنا فى ميدان المنطق والرياضة الحديثة . ولكن لا بأس من نظرة سريعة على هذه الأمور ، خاصة وأن نظرية المستهلك وهى تضع شروطاً حول طبيعة تفضيل المستهلك لاتخرج فى الحقيقة عن بعض تطبيقات هذه القواعد المنطقية.

عندما نتكلم عن الترتيب فإننا نقصد بذلك أننا نستطيع أن نضع العناصر الخاصة بفئة معينة فى ترتيب معين ، أى أننا نربط كل عنصر بعدد من فئة الأعداد، وبحيث يعبر هذا العدد عن وضع معين فى الترتيب . ولا يوجد أى قيد علينا فى استخدام أى فئة من الأعداد طالما أن كلا منها يحترم الترتيب (تحويل مونوتونى).

والتفرقة بين الترتيب بالقوى والترتيب الضعيف تتعلق بكيفية هذا الترتيب[٣].

ففى الترتيب القوى، إذا عرض علينا أى عنصر (P مثلا) ، فإن بقية العناصر إما أن تكون قبل هذا العنصر فى الترتيب أو تكون بعده فى الترتيب . وعلى ذلك فإنه باختيار هذا العنصر P فإنه يمكن تقسيم بقية عناصر الفئة إلى

---

(1) Weak ordering.

(2) Strong ordering.

(3) Y. R. HICKS, A Revision of Demand Theory, op. cit., pp. 36.

فئتين مشتقتين[١] ، أحدهما تتضمن العناصر السابقة على P في الترتيب ، والثانية تتضمن العناصر اللاحقة على P في الترتيب. وهاتان الفئتان تشملان كل عناصر الفئة محل البحث. فجميع العناصر الأخرى إما أن تدخل في الفئة السابقة أو في الفئة اللاحقة في الترتيب على العنصر P وفي نفس الوقت فإن كل عنصر من عناصر الفئة إما أن يدخل في المجموعة السابقة أو في المجموعة اللاحقة، دون أي تداخل، بمعنى أنه لا توجد عناصر تدخل في المجموعتين في نفس الوقت . وعلى ذلك فإن العلاقة الوحيدة الممكنة بين عناصر الفئة هي «أكبر من» أو « أقل » (> , <) ولا توجد حالة وسطى بينهما لا أكبر ولا أقل (يعادل أو يساوي) . وبعبارة أخرى فإن الترتيب القوي يستبعد فكرة « التعادل » أو « السواء » بين الاختيارات . فهناك دائماً تفضيل بالمعنى القوي.

إما في الترتيب الضعيف فإن الأمور لا تعرض بهذا الشكل دائماً . فإذا عرض علينا أحد العناصر (P مثلاً) فإننا قد نجد عناصر في الفئة التي نتحدث عنها لا تدخل في الفئات المشتقة أو المجموعات « أكبر من » أو « أصغر من » . بمعنى أن هاتين الفئتين لا تشملان كل العناصر ، لأن هناك عناصر متعادلة مع العنصر P ، ومن ثم لا تدخل في الفئة : « أكبر من » ولا تدخل في الفئة : «أصغر من» . وإذا أردنا أن نقسم عناصر الفئة الأصلية إلى فئات مشتقة تشمل كافة العناصر ، فإننا نحتاج إلى ثلاث فئات مشتقة : « فئة أكبر من » ، « وفئة أصغر من » ، « فئة معادلة أو مساو » . وعلى ذلك فإننا نجد في هذه الحالة أحد العلاقات (> , < , =) .

وإذا أردنا أن نقسم عناصر الفئة في الترتيب الضعيف إلى فئتين مشتقتين فقط وبحيث تشملان كل العناصر ، فإننا نستطيع أن نقسمها إلى فئة « أكبر أو يساوي » ، وفئة « أصغر أو يساوي » ، أو بعبارة أخرى « ليست سابقة » ، و «ليست لاحقة» . ولكننا في هذه الحالة سوف نجد أن هناك تداخلاً بين هاتين الفئتين المشتقتين ، لأن بعض العناصر ستظهر فيهما معاً . فالعناصر المعادلة أو

---

(1) Subsets.

المساوية للعنصر P ، ستظهر فى الفئتين « أكبر أو يساوى » ، « وأصغر أو يساوى» .

وعلى ذلك يتضح لنا أن التفرقة بين الترتيب القوى والترتيب الضعيف تتعلق فى الواقع بظهور حالات التعادل أو السواء . فهى غير قائمة فى الترتيب القوى، وقائمة فى الترتيب الضعيف.

ويرى هكس أن الأفراد قادرون على الترتيب بين الخيارات التى تعرض لهم. وهذا الترتيب من قبيل الترتيب الضعيف بمعنى أن اختيار وضع معين دون وضع آخر، يعنى أن الوضع الأول أفضل أو معادل للوضع الثانى دون أن يمكن القول يتبين أنه أفضل قولاً واحداً .

الفروض الخاصة بالتفضيل عند هكس :

يرى هكس أن الأخذ بفكرة التفضيل يعتبر تقدماً على فكرة المنفعة. وهو يكتفى فى التفضيل بفكرة الترتيب الضعيف . وهو يرى أن "ترتيب الضعيف أكثر عمومية وأقل قيوداً من فكرة الترتيب القوى. ولذلك فإنه يرى أن بناء نظرية المستهلك على أساس الترتيب الضعيف يمثل نظرية أكثر عمومية .

وإذا كنا نفترض – فى ظل فكرة التفضيل – أن الفرد قادر على المقارنة بين الاختيارات والترتيب بينها، فإننا لا نستلزم أن يكون قادراً على التفضيل بين كافة الخيارات الممكنة ، وإنما يكفى أن يكون قادراً على التفضيل بين الأمور التى تعرض عليه. وهذا فرض معقول.

كذلك يلاحظ أننا نكتفى هنا بالقول بأن الفرد قادر على التفضيل والترتيب بين الخيارات المعروضة عليه، دون أن نتدخل فى طبيعة هذا التفضيل . وهذا هو نفس الشئ الذى رأيناه عندما ميزنا بالنسبة للمنفعة والفائدة . كذلك فإننا هنا نقتصر على تقرير أن هناك ترتيباً للأفضليات لدى المستهلك . ولذلك فإننا إذا تحدثنا فى باب قادم قائلين بأن المستهلك يبحث عن أكبر منفعة أو عن أفضل وضع . فمن الواضح أن المستهلك لا يعظم شيئاً . وإنما الاقتصادى يحاول

أن يضع سلوك المستهلك كما لو كان مشكلة تعظيم . فالاقتصادى وليس المستهلك هو الذى يبحث عن أقصى قيمة أو أفضل وضع (١).

ولايكفى القول بوجود ترتيب لدى المستهلك ، بل يجب أن تتوافر بعض الشروط التى تضمن الرشادة بمعنى الاتساق فى قرارات المستهلك فى ضوء هذا الترتيب . ولذلك فإن هكس يضع بعض الشروط والفروض حول هذا الترتيب أو التفضيل.

وأول هذه الشروط هو مايطلق عليه هكس اسم « الاتساق الثنائى » (٢). ويقصد بذلك أنه فى علاقة معينة بين عنصرين لا أهمية فى تحديد الترتيب بينهما لكيفية الاختيار . ففى مواجهة عنصرين إذا تبين أن $P > Q$ ، فمعنى ذلك أن $Q < P$ (٣). وهذا الشرط يضمن الاتساق فى الاختيار بين أمرين . فإذا كان المستهلك يفضل وضعاً معيناً على وضع ثان ، فإن معنى ذلك أن هذا الوضع الثانى يأتى فى الترتيب لاحقاً على الوضع الأول . وبذلك ينبغى على المستهلك فى سلوكه أن يحترم هذا الاتساق الثنائى.

ويمكن التعبير عن ذلك بأن إذا كان :

$$P > Q \dashrightarrow Q < P$$

أما الشرط الثانى فهو يتعلق بالتعدى (٤) . وهنا لا يقتصر الأمر على المقارنة والتفضيل بين أمرين بل يجاوز لذلك إلى تحقيق الاتساق فى التفضيل

---

(1) Robert E. KUENNE, Microeconomic Theory of the Market Mechanism, Macmillan, New York, London, 1968, p. 50.

(2) Two - terms consistency.

(٣) الواقع أن هذه الخاصة تقترب إلى حد بعيد من الخاصية المعروفة باسم التماثل العكسى Antisymmetric ومجموع الشروط التى يضعها هكس فى التفضيل تجعل منها مايعرف فى الرياضة الخاصة بالفئات باسم الترتيب الجزئى Partially ordered set أو مايسمى Poset .

انظر :

S. Mac LANE, G. BIRKHOFF, Algebra Macmillan, London, New York, 1967, p. 59.

(٤) Transitivity . ونلاحظ أن مايقابل فكرة التعدى فى الرياضة هو فكرة التكامل Integrability .

عندما تزيد العناصر المختار بينها على اثنين . فإذا كان المستهلك يفضل $P > Q$ ، وفى نفس الوقت يفضل $Q > R$ فإنه يجب أن يفضل $P > R$.

ويمكن التعبير عن ذلك بأنه إذا كان :

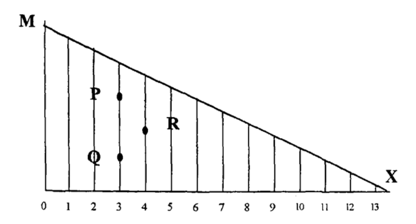
$$P > Q \ ; \ Q > R \ \dashrightarrow \ P > R$$

ونظراً لأن هكس يأخذ بالترتيب الضعيف فإنه يضيف شرطاً ثالثاً لتحقيق الرشادة فى الاختيار وحتى يمكن تفسير سلوك المستهلك . وهذا الشرط الإضافى يتطلب أن يفضل المستهلك الحصول على الأكثر عند تساوى الأمور الأخرى وأن الأكثر أفضل من الأقل . فإذا عرض على المستهلك خياران يتضمنان نفس العناصر، ولكن أحدهما يتضمن زيادة فى أحد العناصر دون أى نقص فى العناصر الأخرى، فإن المستهلك يختار الخيار الأكبر .

ونلاحظ أن الفرض الأخير بتفضيل الأكثر على الأقل يفترض أن تكون إحدى السلع محل المقارنة – على الأقل – قابلة للتجزئة والإنقسام إلى حد معقول[1] . ولبيان ذلك نفترض أن لدينا خياراً بين عدة مجموعات تتضمن كل مجموعة كمية من السلعة وكمية من باقى السلع أو ما نتفق على أنه النقود M ونفترض أنه وإن كانت السلعة غير قابلة للتجزئة باستمرار وإنما تقدم بشكل منفصل ومتقطع [2]، فإن النقود من ناحيتها قابلة للتجزئة إلى حد بعيد . ولنحاول أن ننظر على الشكل الآتى بعض النتائج .

(1) R. HICKS, A. Revision .... , op. cit., p. 41.

(2) Discrete.



شكل (٤١) - الترتيب الضعيف والقابلية للانقسام

ففى هذا الشكل نجد أن السلعة X غير قابلة للتجزئة والانقسام إلى مالانهاية وإنما تقدم بوحدات متكاملة، ولذلك فقد قسمنا المحور الأفقى إلى أعداد تقابل مايمكن أن تقدم به هذه السلعة. أما السلعة المركبة والتى تمثل النقود أو مجموع السلع الأخرى فقد افترضنا أنها قابلة للتجزئة .

والآن نفترض أن هذا المستهلك وجد أنه يفضل الوضع P على الوضع R (P > R) .

ولكنه فى نفس الوقت يفضل الوضع R على الوضع Q (Q < R) ومعنى ذلك أن هذا المستهلك يجد أنه بالنسبة للوضع R هناك وضعين يمثلان نفس القدر من السلعة X أحدهما أفضل P والآخر أسوأ Q . ولذلك فإنه إذا كانت السلعة المركبة M مما يقبل التجزئة والإنقسام ، فإننا نستطيع أن نجد وضعاً بين P , Q بحيث يكون المستهلك على السواء بينه وبين الوضع R وهكذا نجد أنه لكى نحصل على وضع سواء لابد وأن تكون السلعة M مايقبل التجزئة والإنقسام بشكل معقول. أما إذا كانت M لاتعرض إلا فى شكل كميات منفصلة بحيث لا نستطيع أن نجد الوضع المناسب بين P , Q ، فإنه من الواضح أننا لن نعرف

أوضاع السواء ، ويكون لدينا ترتيب قوى فقط وعلى ذلك فإنه يجب حتى نستطيع أن نقول بأن هناك ترتيباً ضعيفاً – أن تكون إحدى السلع – على الأقل – قابلة للتجزئة والإنقسام بشكل معقول وهذا الفرض ليس مقيداً لأننا نستطيع أن نقول أن النقود يمكن أن تمثل هذا الدور [١] .

منحنيات السواء [٢] :

جرت العادة على استخدام بعض المنحنيات والرسوم الهندسية للتعبير عن فكرة التفضيل الترتيبية التى قدمها هكس بدلاً من فكرة المنفعة . وهذه المنحنيات هى مايعرف باسم منحنيات السواء .

وقد كان لهذه المنحنيات تاريخ سابق قبل استخدامها فى تحديد ترتيب أفضليات المستهلك . وهى ترجع إلى أسلوب قدمه الاقتصادى الإنجليزى أدجوارث ثم استخدمه بكثرة الاقتصادى الإيطالى بارتيو بصدد دراسة العلاقة بين السلع البديلة والمتكاملة . وعلينا الآن أن نعرف كيف نشأت هذه المنحنيات وكيف يمكن الاستعانة بها فى تحديد فكرة التفضيل كما قدمها هكس والين.

قدم ادجوارث [٣] هذه المنحنيات بصدد دراسة العلاقة بين استهلاك السلع والمنفعة . فعند استهلاك سلعة واحدة يمكن بيان المنفعة المترتبة عليها فى شكل منحنى فى رسم بمحورين أحدهما يبين السلعة المستهلكة والثانى يبين المنفعة المترتبة عليها. أما إذا تعلق الأمر بسلعتين فإنه لايكفى الرسم على محورين وإنما ينبغى أن يعبر عن ذلك بشكل فراغى فى ثلاثة أبعاد أو محاور ، وبحيث توضع السلعتان على محورين ، والمنفعة على المحور الثالث . وفى هذه الحالة فإن المنفعة

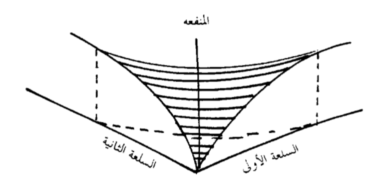
---

(1) HICKS, A Revision, op. cit., p. 45.

(2) Indifference curves.

(3) EDGEWERTH, Mathematical Phychics, 1889 ; J. R. HICKS, Value and Capital, op. cit., p. 13.

المترتبة على استهلاك السلعتين لن تظهر فى شكل منحنى وإنما فى شكل سطح[1]. ونحاول أن نوضح ذلك على الشكل الآتى :



شكل (٤٢) - سطح المنفعة

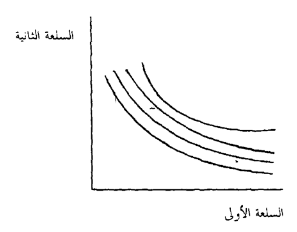
نظراً لصعوبة الاعتماد على الأشكال الهندسية الفراغية فى ثلاثة أبعاد، فإنه من الممكن استخلاص أشكال هندسية فى بعدين فقط من هذا الشكل . فنستطيع التعبير عن سطح المنفعة الذى يظهر فى الارتفاع بمنحنيات ترسم على المستوى [2] الخاص بالسلعتين ، وهذا هو ما أدى إلى ظهور منحنيات السواء . فبالنسبة لكل مستوى من الارتفاع على محور المنفعة يمكن أخذ قطاع (كما لو قطعت شريحة من هذا الارتفاع بسكين مثلاً). ومن الواضح أن هذا التقاطع بين سطح المنفعة وبين القطاع سيظهر فى شكل منحنى . وهذا المنحنى هو مايمكن إسقاطه على مستوى القاعدة . وهكذا نستطيع أن نحصل على مجموعة من المنحنيات يمثل كل منها مستوى معيناً من الارتفاع على محور المنفعة، ومن ثم تتماثل كل نقطة على كل من هذه المنحنيات من حيث ماتعبر عنه من منفعة

---

(1) Surface.

(2) Plane.

كلية . وهذه هى منحنيات السواء كما قدمها ادجوارث واستخدمها باريتو . ويمكن أن نعبر عن هذه المنحنيات بالشكل الآتى :



شكل (٤٣) - منحنيات السواء

ويمثل كل منحنى من هذه المنحنيات مجموعات مختلفة من السلعتين، وبحيث يترتب عليها نفس القدر من المنفعة الكلية. ولذلك يطلق عليها اسم منحنيات السواء لأنها تمثل نفس المنفعة ولايمكن التفضيل بينها . وعلى العكس فإن كل منحنى يمثل مستوى معيناً من المنفعة، ولذلك فإن كل منحنى يعبر عن درجة معينة فى الترتيب ، وبحيث تكون المنحنيات الأبعد عن المحورين ممثلة لمستوى من المنفعة أعلى من المنحنيات الأقرب.

وإذا كان اشتقاق منحنيات السواء على النحو المتقدم قد اعتمد على فكرة المنفعة القياسية ، فإنه لم يلبث الأمر وإن استخدمت هذه المنحنيات للتعبير عن فكرة التفضيل الترتيبية . ومن ثم أصبح تكوين هذه المنحنيات أمراً مستقلاً عن وجود محور ثالث يقيس المنفعة الكلية . وأصبح من الممكن تكوين منحنيات السواء مباشرة من مجرد توافر ترتيب معين للأفضليات عند المستهلك . ويقتضى فهم كيفية ذلك التعرض لما يسمى بمعدل الإحلال الحدى . وهذا ما نفعله الآن.

إذا نظرنا إلى منحنيات السواء كما هى مبينة فى الشكل ٤٣ نجد أن كل منحنى وهو يعبر عن نفس المستوى من المنفعة يتضمن كميات مختلفة من السلعتين . وميل هذا المنحنى يعبر عن معدل التغيير فى إحدى السلعتين بالنسبة للسلعة الأخرى بما يكفل تحقيق نفس المستوى من الإشباع (المنفعة). وهذا هو مايطلق عليه اسم معدل الإحلال الحدى.

ونلاحظ أننا كنا فيما سبق نستخلص منحنيات السواء من معرفة المنفعة الكلية، وبافتراض ثبات هذه المنفعة عند كل نقطة على المنحنى ، ولكن هذا يفترض أن المنفعة قابلة للقياس العددى. وقد رأينا أن فكرة التفضيل التى تستخدم منحنيات السواء تستبعد أصلاً فكرة المنفعة وتقيم بدلاً منها فكرة التفضيل التى لاتعرف القياس العددى (فقط القياس الترتيبى) . ولذلك فإننا نود أن نستخلص هذه المنحنيات دون حاجة إلى فكرة المنفعة القياسية[١].

ويرى هكس أننا نستطيع أن نرسم منحنيات السواء وأن نحدد معدل الإحلال الحدى بين السلعتين دون حاجة إلى قياس المنفعة (الحدية). فمعدل الإحلال الحدى وهو يبين النسبة بين النقص فى وحدة من السلعة الأولى والزيادة فى وحدة من السلعة الثانية لابد وأن يتعادل مع النسبة بين المنفعة الحدية للسلعة الثانية بالنسبة للمنفعة الحدية للسلعة الأولى :

$$\frac{\text{النقص فى السلعة الأولى}}{\text{الزيادة فى السلعة الثانية}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة الثانية}}{\text{المنفعة الحدية للسلعة الأولى}}$$
[٢]

(1) Marginal rate of substitution.

(٢) نلاحظ أن معدل الإحلال الحدى وفقاً لهذا التعريف يؤدى إلى وجود السلعة الأولى فى البسط فى الطرف الأيمن . ومنفعتها الحدية فى المقام فى الطرف الأيسر . ونفس الشئ بالنسبة للسلعة الثانية ومنفعتها الحدية . ونستطيع أن نبين ذلك رياضياً إذا كانت المنفعة قابلة للقياس، وحيث يتم استهلاك سلعتين (X, Y) فإذا كانت دالة المنفعة للسلعتين هى:
$U = U(X, Y)$

==

وهو يرى أن معدل الإحلال الحدى بهذا الشكل لايحتاج إلى قياس للمنفعة، وإنما كل مايحتاجه هو معرفة النسبة بين المنافعة الحدية ، وهذه – فى نظر هكس – لا تتطلب معرفة بقياس المنفعة قياساً عددياً [١] .

ومع ذلك فإن عدداً من الاقتصاديين [٢] يرون أن هذا التعريف للمعدل الحدى للإحلال يعتمد على فكرة المنفعة القياسية لأنه إذا لم تكن المنفعة الحدية لكل من السلعة الأولى والثانية قابلة للقياس العددى ، فمن باب أولى تكون النسبة بينهما غير معرفة . ولذلك فإن الكثيرين من الاقتصاديين الذين يعتمدون على فكرة التفضيل يفضلون استخلاص منحنيات السواء عن غير هذا الطريق الذى يعتمد على النسبة بين المنافع الحدية .

ويمكن استخلاص منحنيات السواء ودون أى التجاء إلى فكرة المنفعة القياسية عن طريق مايعرف باسم مبدأ التعويض [٣] .

فنفترض أننا نتكلم عن سلعتين حتى يسهل التعبير عنهما بيانياً. فإذا كان المستهلك يستهلك أى كمية من السلعتين ، فإنه يعرف وضعاً معيناً من

== فإننا نجد أن :

$$du = \frac{\partial u}{\partial x} dx + \frac{\partial u}{\partial y} dy$$

وحيث أننا نفترض أن المنفعة الكلية ثابتة على منحنى السواء .

$$\frac{\partial u}{\partial x} dx + \frac{\partial u}{\partial y} dy = 0$$

$$(\partial u / \partial x) \; / \; (\partial u / \partial y) = (dy / dx)$$

(1) J. HICKS, Value and Capital, p. 14 . A Revision .... , op. cit., p. 12.

(2) T. MAJUMDAR, The Measurement of Utility, op. cit., p. 76.

(3) Compensation principle.

التفضيل. فإذا حرم المستهلك من وحدة من إحدى السلعتين وفى نفس الوقت عوض بكمية من السلعة الأخرى بما يكفى تماماً لتعويض عما لحقه من خسارة، وبحيث ظل المستهلك فى وضع سواء بين الأمرين . فهنا نقول بأننا حددنا معدل الإحلال الحدى دون حاجة إلى معرفة بالمنفعة القياسية وكل ما احتجنا إليه هومعرفة بترتيب تفضيل المستهلك وقدرته على تحديد أوضاع السواء والترتيب بين الخيارات المختلفة . وباستمرار القيام بهذه العملية نستطيع أن نحصل على منحنى السواء.

ونلاحظ أنه إذا كان منحنى السواء على هذا النحو يبين أوضاعاً متساوية، فإنه لايوجد أى ترتيب بينها. فسواء بدأنا بنقطة معينة وانتقلنا إلى وضع آخر مساو، أو بدأنا بالعكس من الوضع الثانى ، فإننا سننتهى دائماً إلى نفس المنحنى. فإذا كانت النقط أ ، ب ، ج ، د نقط على منحنى السواء ، فإننا نستطيع أن نرسم المنحنى وفقاً لمبدأ التعويض إذا بدأنا من أ أو من ب أو ج وفى أى اتجاه نريد (١).

ونلاحظ كذلك أن منحنيات السواء قد بنيت فى النحو المتقدم على أساس مبدأ التعويض وليس على أساس مبدأ التقريب (٢). فالمستهلك وهو يضحى بوحدة من سلعة معينة يعوض بوحدات من السلع الأخرى وبحيث يتعادل فى نظره الوضعان. وهذا يعنى أن المستهلك سيكون فى حالة سواء بالنسبة للوضعين لأنه يعرف أن مايخسره من إحدى السلعتين يعوضه مايكسبه من السلعة الأخرى. ولكن قد يكون المستهلك فى حالة سواء بين الوضعين لأنه لايعرف على وجه الدقة الفارق بينهما، ويرى الوضعين متساوين تقريباً . فهنا نجد أن حالة السواء بين الوضعين ترجع إلى مابينهمـا من تقارب وعدم ظهور الفارق واضحاً .

---

(1) T. MAJUMDAR, The Measurement ... , op. cit., p. 60.

(2) Approximation principle.

وقد أخذ بعض الاقتصاديين بفكرة التقريب فى تحديد منحنيات السواء[1]. ولكن إقامة منحنيات السواء على أساس التقريب يؤدى إلى نتيجة مخالفة للشروط التى سبق أن رأيناها بالنسبة للتفضيل . فقد سبق أن أشرنا إلى أنه يشترط حتى تتحقق الرشادة فى الاختيار أن تتوافر خاصية التعدى . ونجد – أنه فى حالة منحنيات السواء على أساس التقريب – أن خاصية التعدى لاتتحقق دائماً . فالتعدى يقوم فى حالة التفضيل ، بمعنى أنه إذا كان الوضع P أفضل من الوضع Q ، والوضع Q أفضل من الوضع R ، فإن الوضع P يكون بالضرورة أفضل من الوضع R . أما فى حالة التقريب ،فإن التعدى لايتحقق دائماً . فقد يكون المستهلك فى حالة سواء بين A , B ، لأنه لايرى الفارق بينهما كبيراً ، فهما حالة سواء على أساس التقريب . كذلك قد يكون فى حالة سواء بين B , C على أساس التقريب أيضاً . ولكن ليس من الضرورى أن يكون فى حالة سواء بين A , C ، لأن الفارق بينهما قد يظهر أكثر وضوحاً .

تناقص معدل الإحلال الحدى :

سبق أن رأينا أن مارشال لم يقتصر على افتراض وجود منفعة قابلة للقياس العددى بل إنه افترض فوق ذلك تناقص المنفعة الحدية ، وذلك حتى يمكن التنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب . وبالمثل فإن أنصار فكرة التفضيل يضعون فرضاً مقابلاً وهو تناقص معدل الإحلال الحدى [2]. ونقصد بذلك أن المستهلك وهو يتنازل عن إحدى السلعتين للحصول على السلعة الأخرى مع بقائه فى حالة سواء ، فإنه يضطر للتنازل عن كمية متناقصة من السلعة لمقابلة الزيادة المستمرة بوحدة من السلعة الأخرى . ومن الواضح أنه يمكن أن نطلق على نفس الفرض تزايد معدل الإحلال الحدى لأننا نتكلم فى الواقع عن زيادة

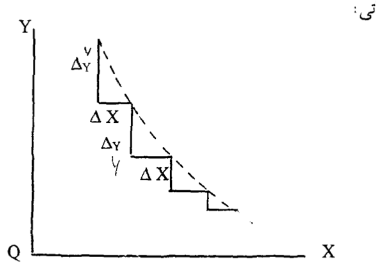
---

(1) W. E. ARMSTONG, The Determinateness of the Utility Function, Economic Journal, 1939 ; Utility and the Thoery of Welfare, Oxford Economic Papers, October, 1951.

(2) Diminishing Marginal Rate of Substitution.

نسبة التغيير ى سلعة بالنسبة للأخرى أى نسبة التغيير فى السلعة الثانية بالنسبة للأولى. ومع ذلك فأن الأخذ بإصطلاح « تناقص معدل الإحلال الحدى » ، يحقق المقابلة بين هذا الفرض وبين فرض تناقص المنفعة الحدية. فالذى يهم فى كل هذا هو أن يكون معنى الفرض واضحاً . فإذا كان المستهلك فى وضع يحصل فيه على كميات مختلفة من السلعتين (X , Y) فإنه ينتقل على نفس منحنى السواء إذا نقص استهلاكه من السلعة X وزاد استهلاكه من السلعة Y وبحيث تكون هذه الزيادة كافية تماماً لتعويضه عن الخسارة . وفى هذه الحالة فإن زيادة استهلاكه بوحدات متتابعة من السلعة Y يقتضى نقص استهلاكية بكميات متناقصة فى كل مرة من السلعة X . وعلى العكس فإن تناقص استهلاكه بوحدات متتابعة من السلعة X يقتضى زيادة استهلاكه بكميات متزايدة فى كل مرة من السلعة Y .

ويؤدى فرض تناقص معدل الإحلال الحدى إلى تحديد شكل منحنيات السواء بحيث تكون محدبة [1] فى اتجاه نقطة الأصل . كما يتضح من الشكل الآتى:



شكل (٤٤) - تحدب منحنيات السواء

(1) Convex.

ومن الواضح أن هناك تقارباً كبيراً بين فرض تناقص المنفعة الحدية وفرض تناقص معدل الإحلال الحدى . بل إنه يمكن تفسير تناقص معدل الإحلال الحدى بفكرة تناقص المنفعة الحدية. فالمستهلك وهو يزيد من استهلاك السلعة Y تتناقص منفعتها الحدية باستمرار ومن ثم فإن الأمر يحتاج إلى تعويضها بكميات متناقصة من السلعة X . وفى نفس الوقت فإن النقص فى استهلاك السلعة X يزيد من منفعتها الحدية ولذلك فإنه ينبغى التنازل بكميات متناقصة منها لتعويض وحدات السلعة Y .

ولكن الاعتماد فى تفبير تناقص معدل الإحلال الحدى على فكرة تناقص المنفعة الحدية يعتبر تراجعاً لفكرة المنفعة القياسية ، والتى ذكرنا أن فكرة التفضيل – وما تستتبعه من منحنيات السواء ومعدل الإحلال الحدى – قد قصد بها أن تحل محل فكرة المنفعة . ولذلك فإنه لاينبغى الاعتماد فى تفسير بعض أجزاء نظرية التفضيل بالالتجاء إلى أفكار المنفعة القياسية . ينبغى بالتالى النظر إلى ذلك التفسير بأنه محاولة أولى لفهم معنى تناقص معدل الإحلال الحدى ثم استبعاده بعد ذلك . فشأنه شأن السقالات التى تساعد على إقامة البناء ، والتى ينبغى إزالتها بمجرد إتمام بنائها.

والواقع أن فرض تناقص معدل الإحلال الحدى لايعدو أن يكون أحد الفروض التى تقدم حول المعطيات لسلوك المستهلك . والغرض من هذا الفرض هو نفس الغرض الذى احتاج من أجله مارشال فرض تناقص المنفعة الحدية . وهذا الغرض هو ضمان أن يكون التوازن الذى يحققه المستهلك فى سلوكه توازناً مستقراً . على ماسنرى عند دراستنا لسلوك المستهلك .

خصائص منحنيات السواء :

الواقع أنه كثيراً ما تستخدم منحنيات السواء لتفسير سلوك المستهلك ، وذلك بدلاً من الاعتماد على الفروض والشروط التى نضعها حول فكرة التفضيل. والسبب فى ذلك هو أن التعبير البيانى كثيراً مايكون أسهل على الوصول إلى النتيجة مباشرة بمجرد النظر . ولذلك فإنه من المهم أن نعرض

خصائص منحنيات السواء . وهذه الخصائص لاتعدو أن تكون فى الحقيقة مجرد ترجمة لبعض الفروض والشروط التى وضعناها سابقاً لفكرة التفضيل التى نعتبرها أساس سلوك المستهلك والمعطاة وراءه .

ويقال عادة أن منحنيات السواء تتميز بأنها : تنحدر من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين أى أنها ذات ميل سالب ، وأنها لا تتقاطع فيما بينها ، وأنها تكون محدبة نحو نقطة الأصل . ويكفى فى هذا مراجعة شكل (٤٣) للتحقق من هذه الخصائص.

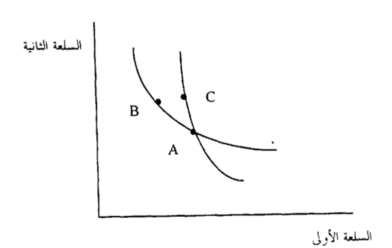
أما أن منحنى السواء ينحدر من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين (ذو ميل سالب) ، فالسبب في ذلك هو أننا نفترض أن المقارنة تتم بين سلع استهلاكية نافعة، وأن المستهلك يفضل دائماً الحصول على أكثر من كل سلعة . ولذلك فإن تخلى المستهلك عن سلعة معينة يقتضى تعويضه بزيادة استهلاك السلعة الأخرى. وهكذا نجد أن منحنيات السواء تكون ذات ميل سالب لأن المقارنة تتم بين سلع مطلوبة ونافعة .

أما إذا كانت المقارنة بين سلعتين إحداهما يمثل كسباً والأخرى تمثل عبئاً، فإنه من الممكن فى هذه الحالة أن تكون منحنيات السواء ذات ميل موجب (ففى حالة المقارنة مثلاً بين العمل يقدمه الفرد وبين الدخل الذى يحصل عليه، نجد أن منحنى السواء يكون ذا ميل موجب . وقد استبعدنا مثل هذه الصور لأننا رأينا أن تقتصر فى المقارنة على السلع الاستهلاكية) .

كذلك يصبح منحنى السواء أفقياً أو رأسياً إذا كانت إحدى السلعتين محل المقارنة غير مطلوبة تماماً ولا تمثل أى عبء فى نفس الوقت . ومن الواضح أن هذه الحالات لاتمثل خيارات حقيقية، ولذلك فقد استبعدناها تماماً من المشكلة .

وأما أن منحنيات السواء لا تتقاطع فذلك راجع إلى الشروط التى وضعناها حول التفضيل والتى تضمن الرشادة فى السلوك، وبوجه خاص شروط التعدى

وتفضيل الأكثر على الأقل. ذلك أن تقاطع منحنيات السواء يعنى مخالفة شرط أو أكثر من شروط الرشادة . ولبيان ذلك ننظر إلى الشكل الآتى :



شكل (٤٥) - تقاطع منحنيات السواء

ففى الشكل (٤٥) مثلاً نجد أن منحنى السواء قد تقاطعا فى النقطة A ولكننا نعرف من تعريف منحنى السواء نفسه أن كل نقطة على منحنى السواء تتعادل بالنسبة للمستهلك . وعلى ذلك فإن الوضعين A , B يتعادلان لأنهما على نفس المنحنى . وبالمثل فإن الوضعين A , C يتعادلان . وبمقتضى خاصية التعدى فإن الوضعين B , C لابد وأن يتعادلا ، ولكن من الواضح أن هذا يتعارض مع السلوك الرشيد الذى يفضل الأكثر على الأقل دائماً . وهكذا نجد أن تقاطع منحنيات السواء تتضمن الإخلال بأحد شروط رشادة التفضيل .

وأخيراً فإننا سبق أن أشرنا إلى أن خاصية التحدب نحو نقطة الأصل إنما ترجع إلى افتراض تناقص معدل الإحلال الحدى.

ولذلك نستطيع أن نقول أن خصائص منحنيات السواء ليست إلا ترجمة بيانية للشروط التى تحدثنا عنها قبل ذلك. ولعلنا نضيف إلى أنه لسهولة العرض

فإنه يشترط أيضاً فى منحنيات السواء الاستمرار وعدم وجود إنقطاعات أو إنكسارات. وهو فرض طالما أخذ به الاقتصاديون لتسهيل عرض مشاكلهم.

المدرسة السلوكية ، نظرية التفضيل المعلن أو المستوحى :

ذكرنا أن فكرة المنفعة التى قدمها الاقتصاديون - والتى أستقرت مع مارشال - قد تعرضت لعدة انتقادات . فمن ناحية مدى امكان قياس هذه الفكرة قامت نظرية التفضيل لبناء أساس نظرى جديد لسلوك المستهلك لايتطلب أية معرفة بالقياس العددى للمنفعة . وإنما يكتفى فقط بفكرة التفضيل الترتيبية . ولكن فكرة المنفعة - وكذا فكرة التفضيل - تعرضت لانتقاد آخر . فقد سبق أن أشرنا إلى أن فكرة المنفعة - وكذا التفضيل على النحو السابق - تعتمد على أمور داخلية جوانية لايمكن التحقيق منها مباشرة، وإنما السبيل الوحيد لاختيار مدى صحتها هو طريق الاختبار غير المباشر . وهذا الجانب قد تعرض بدوره للانتقاد من جانب عدد من الاقتصاديين يرون ضرورة إقامة النظريات الاقتصادية على أساس ظواهر قابلة للملاحظة واستبعاد كل فكرة جوانية ليس لها تعبير خارجى تمكن ملاحظته مباشرة .

كذلك نلاحظ أن الالتجاء إلى أفكار جوانية وأمور داخلية يهدف إلى تفسير سلوك المستهلك وليس مجرد وصف هذا السلوك والتنبؤ به [1]. وينتقد هذا المسلك من جانب النظريات الوضعية السلوكية التى لاترى هدفاً للبحث العلمى سوى وصف السلوك الاقتصادى دون محاولة تفسير هذا السلوك .

ولذلك فقد ظهرت مدرسة سلوكية تستبعد كل فكرة جوانية للبحث فى سلوك المستهلك وتعتمد فقط على مظاهر هذا السلوك الخارجى كما يظهر بالفعل وبحيث يمكن ملاحظته مباشرة . وهذه المدرسة وهى تنتقد فكرتى المنفعة والتفضيل (لهكس) لاعتمادها على أفكار باطنية . ولكنها تتفق مع مدرسة التفضيل (لهكس) فى نقدها لفكرة المنفعة القابلة للقياس العددى وتقتصر على نوع من التفضيل الترتيبى.

---

(1) T. MAJUMDAR, The Measurement of Utility, op. cit., p. 78.

وترتبط هذه المدرسة بوجه خاص بالاقتصادى الأمريكى ساموبلسون الذى قدم النظرية المعروفة باسم التفضيل المعلن أو المستوحى [(١)]. وسوف نرى أن فكرته تتفق مع هكس (تقريباً) فى انتقاد فكرة المنفعة القياسية . ولكنها تنتقد هكس ومارشال معاً فيما يتعلق بالجوانب الجوانية أو الداخلية لتحديد سلوك المستهلك.

وإذا كانت نظرية التفضيل المعلن تأخذ بفكرة التفضيل الترتيبية ، فإنها تأخذ بنوع من الترتيب القوى فى الاختيار . فالفرض الأساسى الذى تنبع منه هذه النظرية هو أن اختيار المستهلك يعلن عن تفضيله، ومن ثم فقد أطلقنا على هذه النظرية اسم التفضيل المعلن ، كما أن تفضيل المستهلك يمكن أن يستوحى من اختياره .

فكرة التفضيل المعلن أو المستوحى تقوم على أن المستهلك إذا اختار وضعاً معيناً من دون بقية الأوضاع المتاحة له ، فإن ذلك يعلن ويكشف عن تفضيل هذا الوضع عن بقية الأوضاع الأخرى المتاحة . ونقول بأن هذه النظرية تأخذ بالترتيب القوى ، لأنها تفترض أن اختيار وضع معين يعنى تفضل هذا الوضع على بقية الأوضاع الأخرى . أما إذا كانت النظرية تأخذ بنوع من الترتيب الضعيف فقد كان من الممكن تفسير اخيتار المستهلك لوضع معين بأنه أفضل من غيره من الأوضاع المتاحة أو معادل لبعضها ولا يقل عنها. ففى هذه النظرية يكشف المستهلك عن تفضيلاته باختيار واحد .

ومع ذلك فإنه من الممكن أن تعطى لفكرة التفضيل المعلن أو المستوحى دلالة إحصائية ، ومن ثم لا تتوقف على اختيار واحد . فيقال بأن المستهلك يفضل وضعاً معيناً إذا كان هناك تكرار إحصائى يفيد اختياره لهذا الوضع أكثر من غيره [(٢)].

---

(1) Paul A. SAMUELSON, A Note on the Pure Theory Revealed preference of Conomer's Behavior, Economica, Feb. 1938; Foundations of Economic Analysis, op. cit., Chap. V.

(٢) رغم أن نظرية الألعاب تأخذ بنوع من المنفعة القياسية إلا أنها تعتمد على نظرة إحصائية للسلوك. انظر :

Morgenstern, Von Neuman, The Theory of Games and Economic Behaviour, Princetion University Press, 1947.

ونلاحظ فى هذه النظريات للتفضيل المعلن أو المستوحى أننا لا نفترض أى أمر داخلى أو جوانى لدى المستهلك حول وجود منفعة أو تفضيل يود تعظيمها – وإنما يقتصر الأمر على مجرد ملاحظة سلوك المستهلك واستخلاص تفضيله من كل اختيار يقوم به [١]. وتذهب النظرية إلى أنه إذا تعددت الملاحظات عن اختيارات المستهلك فإنه يمكن استخلاص منحنيات السواء اللازمة للتنبؤ بسلوك المستهلك واستخلاص قانون الطلب – كما هو الحال بالنسبة لنظريات المنفعة والتفضيل الجوانية . ولكننا هنا – هكذا تزعم النظرية الجديدة – لا نحتاج إلى أية أمور باطنية غير قابلة للقياس ، وكل ما تحتاجه هو ملاحظة اختيارات المستهلك وملاحظة سلوكه.

ولامكان استخلاص منحنيات السواء – إذا توافرت ملاحظات كافية عن سلوك المستهلك – تضع نظرية التفضيل المعلن أو المستوحى عدة شروط لضمان الرشادة فى السلوك . وهذه الشروط تلخيصها على النحو الآتى :

– لا يوجد تعارض بين سلوك المستهلك وبحيث يتحقق الاتساق فى سلوك المستهلك ، وبوجه خاص ما سبق أن أشرنا إليه تحت اسم «الاتساق الثنائى» عند هكس. فإذا كان المستهلك يفضل وضعاً معيناً على وضع ثان، فإن معنى ذلك أن هذا الوضع الثانى يأتى فى الترتيب لاحقاً على الوضع الأول. ويتحقق فى سلوك المستهلك هذا القدر من الاتساق بين اختياراته . وعلى ذلك فإن [٢]:

---

(١) ونلاحظ أن الغرض الأساسى الذى تقوم عليه نظرية التفضيل المعلن وهو أن الاختيار يفصح عن التفضيل أمر قد لا يتحقق فى كل الأوضاع. ففى أوضاع المواجهة الاستراتيجية – كما تقدمها نظرية المباريات – لايبين اختيار الفرد عن تفضيلاته الحقيقية. فقد تدعو الظروف إلى اختيار التفضيل الثانى أو الثالث إذا لم يكن للتفضيل الأول حظ من احتمالات النجاح. وهذا مايحدث كثيراً فى التصويت فى الانتخابات . ومع ذلك فإن مثل هذه الظروف لاتتحقق فى أحوال المنافسة الكاملة والتى لا تستدعى إتخاذ أية استراتيجية تتوقف على قرارات الآخرين .

(2) P. A. SAMUELSON, A Noteon the Pure Theory of Consumer's Behaviour, Postulate III. Economica, op. cit., p. 65.

$$P > Q \dashrightarrow Q < P$$

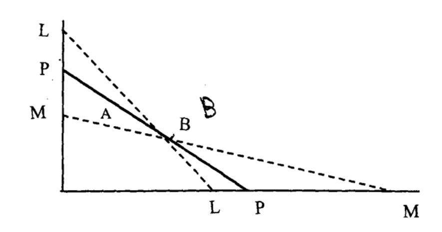
- يفترض أيضاً التعدى وذلك لضمان الرشادة فى السلوك - على ماسبق أن أشرنا . وعلى ذلك :

$$P > Q \;,\; Q > R \dashrightarrow P > R$$

وفى ضوء هذه الشروط فإنه يمكن استخلاص منحنى السواء للمستهلك إذا توافرت ملاحظات كافية عن اختياراته . ففى كل اختيار يكشف المستهلك عن تفضل الوضع المختار على كافة الأوضاع المتاحة . ونظراً لأن أنصار مذهب التفضيل المعلن أو المستوحى يأخذون بفكرة الترتيب القوى ، فإن الوضع المختار يكون بالضرورة أفضل من الأوضاع الأخرى ولا يتصور أن يكون معادلاً أو مساوياً لبعض هذه الأوضاع.

وإذا كان المستهلك يفصح عن تفضيله عندما يقوم بالاختيار لوضع معين دون الأوضاع الأخرى ، فليس معنى ذلك أنه لا يختار أيا من الأوضاع الأخرى تحت أية ظروف . فهناك دائماً أثمان معينة يجد فيها من مصلحته أن يختار بعض هذه الأوضاع ، وبشرط ألا يكون فى هذا الاختيار تناقض مع اختيار سابق .

ولكى نوضح هذا الأمر نلجأ إلى الشكل البيانى الآتى :



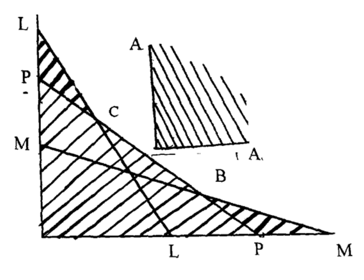
شكل (٤٦) - التفضيل المعلن مع تغير الأثمان

فـفى هذا الشكل وفى ظل الثـمن PP نفـترض أن المستـهلك قد اختار الوضع A وفقاً لنظرية المعلن أو المستوحى فإن الوضع A يكون أفضل من كافة الأوضـاع المتاحة للمـسـتـهلك . كـمـا أعلن ذلك باختـيـاره لهـذا الوضع دون الأوضاع الأخرى المتاحة . وبوجه خاص فإن الوضع A يكون أفضل من الوضع B على نفس خط الثــمن . والسـبب فى ذلك هو أن الوضع B كان متاحاً للمستهلك ورغم ذلك فلم يختاره وفضل الوضع A . ولكن ليس معنى ذلك أن الوضع B لايختار تحت أية ظروف ، فالواقع أن نظرية التفضيل المعلن أو المستوحى ترى أنه من الممكن أن يختـار المستـهلك الوضع B إذا سادت أثمـان مناسبـة ، وبشـرط ألا يكون فى ذلك تناقـضـاً مع تفـضـيله المعلن قـبل ذلك. فإذا سـادت الأثمان LL ، واختـار المستـهلك الوضع B ، فإن ذلك يعتبر تناقضاً مع اختياره السـابق للوضع A . لأنه فى ظل هذه الأثمــان كـان الوضع A متاحاً له أيضاً ولذلك فإن اختـيـاره للوضع B يعتـبر متناقضاً مع اختـياره للوضع A فـى ظـل الأثمان الأولى.

وعلى العكس فـإنه فى ظل الأثمـان MM إذا اختـار المستـهلك الوضع B فإنه لايقوم أى تناقض مع اختياره السابق للوضع A فى ظل الأثمان PP .

وتعتمد نظرية التفضيل المعلن فى تكوين منحنيات السواء على افتراض أن المستهلك يمكن أن يختار أوضاعاً أخرى إذا سادت الأثـمان المناسبة ، على النحو المتقدم . وفى ضـوء ذلك فإنه يمكن إذا توافرت مـلاحظات كافية أن نستخلص منحنيات السواء من سلوك المستهلك .

ونبين فى الشكل الآتى كـيفـية اسـتخلاص منحنى السـواء من مـلاحظات متعددة لسلوك المستهلك فى ظل أثمان مختلفة .



شكل (٤٧) - منحنيات السواء والتفضيل المعلن

ففى هذا الشكل نفترض أنه فى ظل الثمن PP اختار المستهلك الوضع A . معنى هذا الاختيار وفقاً لنظرية التفضيل المعلن أن المستهلك قد أفصح بهذا الاختيار تفضيله للوضع A على كافة الأوضاع المتاحة له فى ظل هذا الثمن وبوجه خاص الأوضاع B , C . ومن الطبيعى أن نتوقع أن يكون منحنى السواء الذى يمر بالنقطة A واقعاً فوق المثلث المحور بخط الثمن PP . ومن ناحية أخرى فإنه من الطبيعى أيضاً أن يكون منحنى السواء واقعاً تحت المثلث AAA ، لأن كل نقطة داخل هذا المثلث تفضل الوضع A .

والآن فإنه مع مزيد من الملاحظات فإننا نستطيع أن نقترب من منحنى السواء.

فنفترض أنه فى ظل الثمن MM يختار المستهلك الوضع B . معنى هذا الاختيار أن المستهلك قد أفصح بذلك عن تفضيله للوضع B على كافة الأوضاع المتاحة له فى ظل هذا الثمن . ونلاحظ أن هذا الثمن والاختيار لايتناقض مع الاختيار الأول. ويترتب على ماتقدم أن الوضع B يفضل كافة الأوضاع الواقعة على أو تحت المثلث المحدد بخط الثمن MM .

ولكننا نعرف من الاختيار السابق أن المستهلك يفضل الوضع A على الوضع B ، ومن ثم فإنه بخاصية التعدى فإن الوضع A يفضل كافة الأوضاع الواقعة تحت أو على الخط MM بالإضافة إلى الخطط PP .

وبالمثل إذا ساد ثمن جديد LL أدى إلى اختيار المستهلك للوضع C. فهنا أيضاً نستطيع بنفس المنطق أن نرى أن الوضع A يفضل كافة الأوضاع الواقعة على أو تحت خط الثمن LL بالإضافة إلى الأوضاع الواقعة أو تحت خطوط الثمن MM, PP .

وبهذا الشكل نرى أنه مع مزيد من الملاحظات يتحدد الوضع تدريجياً نحو الحصول على منحنيات السواء.

المنفعة وفكرة المخاطر :

كان الحديث فيما سبق يتعرض للخيار بين أمور يقينية تعرض للمستهلك. وقد رأينا أن الاتجاه يبدو نحو التحرر من فكرة المنفعة القياسية إلى الاكتفاء بفكرة التفضيل الترتيبية. بل أننا رأينا أن الاتجاه الأخير لنظرية التفضيل المعلن أو المستوحى يتخلص كلية من كل فكرة جوانية للاعتماد مباشرة على السلوك . ومع ذلك فإن هذا الاتجاه الأخير لايبدو أنه يغنى النظرية الاقتصادية لأنه يخلصها - حقاً - من الاعتماد على أفكار المنفعة والتفضيل التى لاتظهر مباشرة للاختيار،ولكنه فى نفس الوقت يحرم النظرية من القدرة على تفسير سلوك المستهلك، ويكاد ينتهى إلى وصف سلوك المستهلك بإعادة وصفه !

وأيا ماكان الأمر فإنه قد يبدو أن الجدل حول مدى إكان قياس المنفعة قياساً عددياً قد حسم لصالح فكرة التفضيل القابلة للقياس الترتيبى .

ولكن الأمور تنقلب من جديد لصالح نوع من القياس العددى للمنفعة بمجرد أن ندخل فى الاعتبار الخيار بين أمور احتمالية . فإذا كان تحقق النتيجة محل شك وكان هناك احتمال حول تحققها أو عدم تحققها، فإنه من الطبيعى أن نتوقع أن يكون سلوك المستهلك إزاء هذه المخاطر والاحتمالات مختلفاً. فعصفور

فى اليد خير من عشرة على الشجرة. رغم قاعدة الرشادة فى السلوك التى تقضى بأن الأكثر أفضل دائماً من الأقل !

ونلاحظ هنا أننا نتكلم عن الاحتمال فى تحقق أو عدم تحقق النتيجة، وليس فى طبيعة هذه النتيجة. فإذا كان هناك شك حول حقيقة وطبيعة الخيار بحيث كان المستهلك غير قادر على معرفة طبيعة مايعرض عليه، فإن هذا نوعاً آخراً وهو يتعلق بعدم قدرة المستهلك على التفضيل بما يجعله فقط قادراً على نوع من التقريب [١]. وهذا غير مقصود فى حالتنا ، وقد أثار بعض الأفكار التى لانجد محلاً للدخول فيها هنا.

وقد أثار الاهتمام فى حالة سلوك المستهلك إزاء خيارات احتمالية مؤلف مور جنسترن ونيومان عن نظرية المباريات [٢]. كما استخدمها عدد من الاقتصاديين بعد ذلك بصور مختلفة . وقد أعاد هذا البحث لسلوك المستهلك إحياء أفكار المنفعة القابلة للقياس العددى . وسوف نعمد من ناحيتنا إلى عرض صورة مبسطة لبعض النظريات التى قدمت فى صدد المنفعة إزاء أوضاع الاحتمال[٣].

يمكن أن نميز بين نعين من الخيارات التى تعرض أمام المستهلك [٤]:

- هناك من ناحية الخيارات المؤكدة التى لا تتضمن أية مخاطر .

---

(١) وهذا يتصل بنظرية ARMSTRONG . انظر مقالاته سابق الإشارة إليها .

(٢) انظر مؤلفهما The Theory of Games and Economic Behaviour سابق الإشارة إليه .

(3) Milton FRIEDMAN, L. SAVAGE, The Utility Analysis of Choices Involving Risk, Journal of Poltical Economy, Vol. LVI (1948); A. ALCHIAN, The Meaning of Utility Measuerment, op. cit.

(٤) يضيف ALCHIAN فى المقال المشار إليها إلى نوع ثالث حيث يتعلق الأمر بالخيار بين مجموعات وليس بين وحدات مفردة .

– وهناك من ناحية أخرى الخيارات غير المؤكدة والتى تعرف توزيعاً احتمالياً.

وماتحدثنا عنه حتى الآن كان ينصرف إلى هذا النوع الأول . ومن الممكن أن نضع الآن بعض الفروض التى تساعدنا على تحديد سلوك المستهلك إزاء الخيارات التى تتضمن درجات مختلفة من الاحتمال .

نفترض أولاً أن المستهلك يستطيع أن يرتب الخيارات المختلفة ، ويخضع هذا الترتيب للشروط التى سبق أن تعرضنا لها، سواء من حيث الاتساق الثنائى، أو من حيث التعدى ، أو من حيث تفضيل الأكثر على الأقل.

ولكننا نفترض ثانياً أنه إذا كانت الخيارات غير مؤكدة واحتمالية فقط، فإن عنصر الاحتمال يؤثر فى ترتيب التفضيل ، وذلك على النحو الآتى :

إذا كان لدينا ثلاثة خيارات A , B , C مثلاً ، وكان ترتيب التفضيل بينهما :

$$A > B\ ,\ B > C$$

فإننا نستطيع أن نجد درجة معينة للاحتمال P للوضع A . ومن ثم احتمال 1 - P للوضع C وبحيث يكون المستهلك فى حالة سواء بين الحصول على الوضع B (يقيناً) أو وضع احتمالى يحصل فيه على أحد أمرين : A (بدرجة احتمال P) ، أو C (بدرجة احتمال 1 - P)

ويمكن التعبير عن ذلك :

$$B = (A , C ; P)$$

فهناك درجة معينة للاحتمال بين الوضعين A , C تجعل المستهلك فى حالة سواء بين هذه الأمور الاحتمالية وبين الوضع اليقينى B . وذلك رغم أنه يعرف أن الوضع C أقل فى التفضيل من الوضع B ، ولكن احتمال حصوله على الوضع A (وهو أفضل من الوضع B) يجعله يتردد بين الأمرين :

ويمكن أن نجد أمثلة لذلك فى التأمين والمقامرة. ففى التأمين ضد الحريق مثلاً هناك وضع مؤكد ويقينى وهو دفع أقساط التأمين ، وهناك أمور احتمالية وهى خسارة كبيرة فى حالة الحريق أو لا خسارة إطلاقاً إذا لم يحدث الحريق . فهنا تتم المقارنة بين دفع أقساط التأمين (الوضع B)، وبين أمرين احتماليين ، حدوث الحريق (الوضع C) أو عدم حدوثه (الوضع A) وذلك لأن هناك احتمال معين لحدوث الحريق P ، ومن ثم احتمال لعدم حدوثه (P - 1) . وإذا كان المستهلك قد فضل الوضع B وقام بالتأمين ، فمن الطبيعى أن نتوقع أن هناك مستوى معيناً لأسعار التأمين قد يجد فيها المستهلك أنه فى حالة سواء بين الأمرين . وكذلك فإنه فى ضور المقامرة هناك اختيار بين أمور بعضها يقينى وبعضها احتمالى بدرجات متفاوتة .

ونفترض ثالثاً أنه إذا كان $A \geq B$ ، فإذا وجدت كمية ثالثة C ، فإنه ينتج أن :

$$(A , C ; P) \geq (B , C ; P)$$

لأية درجة من الاحتمال .بمعنى أن إضافة عنصر جديد بنفس الدرجة من الاحتمال للأوضاع محل المقارنة لايغير شيئاً من الخيار .

ونفترض رابعاً أنه لاتوجد أهمية لوسيلة تحقق الاحتمال طالما أن درجة الاحتمال ثابتة لا تتغير فسلوك المستهلك لا يتأثر مثلاً ما إذا كان القيام بالقرعة يقوم به رجل أو امرأة أو يتم بمعرفة جهاز الكترونى . طالما أن هذه الوسيلة ليس لها تأثير على درجة الاحتمال بالنسبة لكل نتيجة . ويقصد بهذا الفرض استبعاد الحالات التى يحب فيها الفرد مارسة لعبة معينة ينتصر فيها أكثر من اهتمامه بتحقيق النتيجة بأية وسيلة .

والواقع أن الأخذ بهذه الفروض – التى تبدو معقولة – يؤدى إلى إمكان ربط المنفعة أو التفضيل فى هذه الحالة بأعداد . ولكنه عند النظر سوف يتضح لنا أن تغيير فئة الأعداد بفئة أخرى للأعداد يؤدى إلى إيجاد علاقة وحيدة بين كل عدد فى الفئة الأولى والعدد المقابل له فى الفئة الثانية . ومعنى ذلك أن الانتقال

من فئة للأعداد للتعبير عن المنفعة فى حالة المخاطر إلى فئة أخرى للأعداد ينطوى على نوع من التحويل الخطى . ومن ثم يمكن القول بأن المنفعة تقبل القياس العددى فى هذه الحالة . وهذا ما قصدنا أن نشير إليه عندما ذكرنا أن أخذ فكرة المخاطر فى الاعتبار والنظر إلى الخيارات الاحتمالية قد أحيى نوعاً من المنفعة القياسية. وهذا ما نود أن نتعرض له الآن .

لنفرض أننا واجهنا الصورة التى تحدثنا عنها فيما مضى وحيث كان تفضيل المستهلك بين عدة خيارات على هذا النحو :

$$A > B \ , \ B > C$$

ورغم أنه بالنسبة لهذا المستهلك الوضع A هو أفضل هذه الخيارات . والوضع C هو أقلها (وذلك إذا كانت هذه الخيارات كلها مؤكدة) ، إلا أن سلوكه يمكن أن يتغير إذا عرف أن تحقيق بعض هذه الخيارات احتمالى فقط. ولذلك فقد سبق أن أشرنا إلى أن هناك درجة احتمال معينة P تجعل المستهلك فى حالة السواء إذا عرض عليه:

$$B = (A , C ; P)$$

ومعنى ذلك أن المستهلك يضع هذين الاختيارين على قدم المساواة ، أحدهما مؤكد B ، والثانى وضع احتمالى بين أمرين A , C ، وهو يعرف فى نفس الوقت التوزيع الاحتمالى لكل منهما ، فاحتمال تحقق A هو P ، واحتمال تحقق C هو بالضرورة (P - 1) .

ويترتب على وجود المستهلك فى حالة سواء بانلسبة للخيارين أن يكون تفضيله (أو منفعة) الوضع الأول معادلاً لتفضيله للوضع الثانى. ولكن الوضع الثانى عبارة عن احتمال بين أمرين . ولذلك فإن تفضيله لهذا الوضع يكون عبارة عن متوسط لتفضيله بين الأمرين . وبطبيعة الأحوال فإننا نعتقد أن الطبيعى أن يكون هذا المتوسط متوسطاً مرجحاً وأن تكون الأوزان الخاصة بكل منهما عبارة عن درجة احتمال كل منهما .

ولذلك فإننا نستطيع أن نكتب دالة للتفضيل أو المنفعة لهذا المستهلك بهذا الشكل :

$$U (B) = U (A , C ; P)$$

$$= PU (A) + (1 - p) U (C)$$

فالطرف الأيسر يمثل مؤشراً عن تفضيل أو منفعة الوضع B . والطرف الأيمن يمثل مؤشراً عن تفضيل أو منفعة الوضع الاحتمالى A , C . ولذلك فإن الطرف الأيمن يكون عبارة عن متوسط مؤشر A , C ويؤخذ كمرجح للأهمية النسبية لكل من الأمرين (A, C) درجة احتمال تحقق كل منهما .

وحتى الآن لايبدو أن هناك أية فكرة قياسية عددية جديدة . فلا زال الأمر متعلقاً بالتفضيل بين أمور متاحة وهو تفضيل يستجيب لفكرة القياس الترتيبى. ولكننا سنرى أنه بمجرد تحديد أى عددين تحكمين لتفضيل المستهلك بين A, B فإن تفضيله للخيار C سوف يتحدد بعدد مناسب بحسب الصيغة المتقدمة . ولكن اختيار أية أعداد أخرى للأوضاع A , B وتحديد القيمة المقابلة للوضع C طبقاً لنفس الصيغة، سوف يبين لنا أن هناك علاقة وحيدة بين كل عدد فى الفئة الأولى وكل عدد مقابل له فى الفئة الثانية . ومعنى ذلك أن الانتقال من فئة للأعداد لتحديد ترتيب التفضيل إلى فئة أعداد أخرى ينطوى على تحويل خطى بين الأعداد الأولى والأعداد الثانية ، وأن هناك علاقة وحيدة بين هذه الأعداد . وهذا ماأدى إلى ظهور فكرة المنفعة القابلة للقياس العددى مرة أخرى بصدد الخيارات التى تنطوى على درجات من الاحتمال .

ولنأخذ بعض الأمثلة العددية التى تبين هذا الأمر . نفترض أولاً أن درجة الاحتمال التى تسوى بين الخيارين المتقدمين هى 0.4 للوضع A ومن ثم تصبح 0.6 للوضع C .

والآن فإن لدينا مستهلك يرتب تفضيله على هذا النحو :

$$A > B\ ,\ B > C$$

وفى حالة وجود احتمالات لتحقق النتائج فإنه يكون فى حالة سواء :

$$B = (A, C; 0.4)$$

ومعنى ذلك أنه يمكن كتابة تفضله فى هذه الحالة :

$$U (B) = 0.4 U (A) + 0.6 U (C)$$

ولنفترض أنه يحدد أية أعداد للأوضاع A , B بحيث تتفق مع الترتيب المحدد لهما وفقاً لتفضيل المستهلك، ثم نبحث عن قيمة العدد المقابل للوضع C .

وسوف نأخذ بحالتين للأعداد التى تبين ترتيب A , B .

الحالة الأولى : $A = 3.5$

$B = 2$

الحالة الثانية : $A = 11$

$B = 8$

من الواضح فى هاتين الحالتين أننا نختار أى عددين للوضعين A , B ، كل مايشترط هو أن يكون اختيار الأعداد بحيث يحترم الترتيب فتأتى A أولاً ثم B .

ولنبحث عن قيمة العدد الذى يدل على ترتيب الوضع C فى الحالتين المتقدمين وفقاً للصيغة السابقة.

الحالة الأولى :

$$2 = (0.4)\ 3.5 + 0.6 U (C)$$

$$U (C) = 1$$

الحالة الثانية :

$$8 = (0.4)\,11 + 0.6\,U(C)$$

$$U(C) = 6$$

وعلى ذلك فإنه وفقاً للاختيار الحكمى فى الحالة الأولى وجدنا أن الترتيب بين A , B , C قد تحددت له الأعداد : (1 ; 2 ; 3.5)

وفى الحالة الثانية ، قد تحددت له الأعداد :(6 ; 8 ; 11)

ومن الواضح أن هناك علاقة وحيدة بين كل عدد فى الفئة الأولى (1 ; 2 ; 3.5) وبين كل عدد فى الفئة الثانية (6 ; 8 ; 11) . فإذا طرح من كل عدد فى الفئة الثانية 4 ثم نصف الباقى لوجدنا نفس أعداد الفئة الأولى. ومعنى ذلك أن هناك تحويلاً خطياً بين أعداد الفئتين . فالفارق بينهما لايعدو أن يكون تغييراً فى نقطة الأصل (إضافة 4) وتغييراً فى وحدة القياس (الضعف) . وبذلك نستطيع أن نقول أن التعبير عن التفضيل فى حالات الاختيار المتضمن مخاطر واحتمال ينطوى على نوع من المنفعة القابلة للقياس العددى ، لأنه يمكن التعبير دائماً عن الترتيب بنظام من الأعداد من فئة معينة أو أية فئة أخرى تعتبر تحويلاً خطياً لها .

ونلاحظ أن هذه الفكرة عن المنفعة القابلة للقياس فى حالات الاختيار المتضمن مخاطر تسمح بالتعبير عنها فى شكل كمى ، ومن ثم نستطيع أن نفسر سلوك المستهلك فى ضوئها على أساس أنه يحاول أن يعظم قيمة المنفعة المتوقعة(١) .

وأخيراً فإنه ينبغى أن يكون واضحاً أن النتائج التى انتهينا بها عن إمكان قياس المنفعة فى حالة الاختيارات المتضمنة للاحتمال – راجعة إلى الفروض التى أخذنا بها عن سلوك المستهلك فى هذه الأحوال . فهى نتيجة منطقية للفروض التى وضعناها فى هذا الشأن .

---

(1) Maximization of Expected Utility.

الفصل الثانى

الإنتاج

تمهيد :

كما رأينا بالنسبة للمنفعة، فإننا نود هنا أن نتحدث عن المعطيات الفنية التى تساعدنا على الوصول إلى تفسير أو قل إلى تنبؤ عن سلوك المنتج. وهذه المعطيات هى عبارة عن الأمور الفنية المتعلقة بشروط الإنتاج وقوانينه. ونقصد بالقول بأنها معطاة فى صدد دراستنا الاقتصادية نفس الزاويتين التى تحدثنا عنهما بمناسبة المنفعة. فهى أمور فنية تتعلق بظروف وأحوال غير اقتصادية ولايستطيع الاقتصادى أن يدلى فى شأنها أى رأى. فهى بالنسبة له معطيات من علوم ومعارف أخرى. ويقتصر دوره على توفير أدوات البحث الملائمة لاستخدام هذه المعلومات فى سبيل ترشيد القرارات الاقتصادية . فهى معطيات للاقتصادى من هذه الزاوية لأنها لا تتضمن سوى معلومات فنية . وهى معطيات من زاوية أخرى لأنها تتمتع بنوع من الثبات والاستقرار النسبى . فقرارات المنتج لايمكن أن تخضع للضوابط إذا كان العالم الذى يحيطه دائم التغيير والتبديل ، ولذلك فلابد من وجود إطار معقول وثابت نسبياً ، وفى ضوء هذا الإطار يستطيع أن يتخذ قرارات ويحاول أن يرشد هذه القرارات فى ضوء هذا الإطار . وليس المقصود بذلك بطبيعة الأحوال ، أن الأمور الفنية للإنتاج ثابتة بشكل مطلق، فالتطور دائم ومستمر ، ولكن ما نقصده هو أنها تتمتع بنوع من الثبات ، وأن تطورها ليس فجائياً وإنما يمكن الوصول إلى معرفة تقريبية باتجاهاته. ولذلك فإن المنتج يتخذ قراراته فى ضوء المعلومات الفنية السائدة وهو يعرف أنها ثابتة نسبياً وأن اتجاهات تطورها ليست فجائية وإنما تدريجية وقابلة للتوقع . ومن هذه الزاوية تعتبر هذه الأمور الفنية من المعطيات أيضاً فى صدد السلوك الاقتصادى للمنتج .

والغرض من التعرض لدراسة هذه المعطيات الفنية للإنتاج هو الوصول إلى تفسير وتنبؤ بسلوك المنتجين ففى ضوء هذه المعطيات يتخذ المنتجون مجموعة من القرارات المتعلقة بالإنتاج . والمفروض أن تنتهى من مجموع هذه القرارات والسلوك بما يفسر ظهور قانون العرض الذى تعرضنا له . ولكننا سوف نكتشف أن فكرة العرض أكثر صعوبة من فكرة الطلب ، وأن الأمور لاتعرض بالنسبة لها مباشرة (١) ، حيث أن مايهم المنتج ليس دائماً الثمن الذى تباع به السلعة وإنما الإيراد الحدى الذى يحصل عليه . ولذلك فإن الأمر يحتاج دراسة سلوك المنتج فى ظل التنظيمات (الأسواق) المختلفة والتى يتحدد فى ضوئها العلاقة بين الثمن والإيراد الحدى.

وإذا كنا فى هذا الفصل سوف ندرس المعطيات الفنية وراء سلوك المنتج، فإنه سوف يتضح لنا أننا سوف نتخلص من أحدالصعوبات التى واجهتنا عند دراسة المعطيات النفسية وراء سلوك المستهلك (المنفعة) . فهذه المعطيات الفنية تتكون – غالباً – من كميات مادية قابلة للقياس العددى . ولذلك فإنه يمكن توفير صورة كمية لمعطيات المنتج والتى يتخذ على ضوئها قراراته . ولذلك أيضاً فإن كافة المناقشات المنهجيةعن القياس وأنواعه لن تجد مكاناً لها هنا فى نظرية الإنتاج.

وحدات الإنتاج : المنتج ، « المشروع » :

عندما نتحدث عن معطيات الإنتاج بقصد تفسير سلوك بعض الوحدات الاقتصادية ، فأنا نشير فى الواقع إلى وحدات الإنتاج : المنتج . وكثيراً ما يطلق عليها اسم المشروع (٢) . فالإنتاج يحتاج – كما سنرى – إلى تنظيم عمل الرجال والآلات والموارد الطبيعية ... إلخ . فكيف يمكن التنسيق والتأليف بين هذه العوامل من أجل هدف محدد هو الإنتاج . ونحن نفترض أن المشروع أو

(1) Nicholas KALDOR, The Equilibrium of the Firm, Economic Jorunal, March, 1934, reprinted in his Essays on Value and Distribution, Gerlad Duckworth, London, 1960, p. 34.

(2) Ragnar FRICSH, Theory of Production, Reidel / Dordrecht Holland 1965, p. 11 - 12 ; M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 123.

المنتج هو الوحدة الاقتصادية التى تتخذ القرارات المتعلقة بالإنتاج . فالمشروع هو حلقة أو وسيط بين مستخدمات وبين ناتج ، وعلى رأسه مصدر للقرارات . ونحن نفترض وجود هذه الوحدات المستقلة والتى تتخذ قرارات الإنتاج . وقد تكون هذه الوحدات عبارة عن أفراد أو عن أشخاص معنوية أو اعتبارية ، وقد تكون من القطاع الخاص أو من القطاع العام . وكل هذا ليس له تأثير . فكل مايهمنا هو وجود مشروعات تتخصص فى الإنتاج ، وعلى رأس هذه المشروعات توجد سلطة إدارية تتخذ القرارات المتعلقة بالإنتاج . فكل مايهم هو وجود هذه الوظيفة الاقتصادية المتعلقة باتخاذ قرارات للإنتاج .

وسوف نجد أن سلوك المنتج – بالمقارنة إلى سلوك المستهلك – أكثر صعوبة وتعقيداً . فالمنتج يقوم بالتأليف بين المستخدمات لكى يقوم بالإنتاج ، أى أنه يتدخل فى سوق المستخدمات مشترياً لهذه المستخدمات ثم يؤلف بينها وفقاً للفن الإنتاجى السائد ويخرج الناتج الذى يعرضه فى السوق ، أى أنه يعود ليدخل من جديد فى سوق الناتج أو السلع بائعاً . وسلوك المنتج فى سوق المستخدمات يتقارب مع السلوك المستهلك . فكل منهما يدخل مشترياً فى سوق معينة وفى ظل مجموعة من القيود والمعطيات . ولكن الحصول على المستخدمات ليس الهدف النهائى من تدخل المنتج فى سوق المستخدمات كما كان الحال بالنسبة للمستهلك . ولذلك فإن المنتج يعود للتدخل من جديد فى سوق السلع بائعاً. وغنى عن البيان أن تدخله الأول فى سوق المستخدمات لم يكن إلا نتيجة لرغبته فى التدخل التالى فى سوق السلع . ومن هنا نجد أن طلبه على المستخدمات مشتق من رغبته فى بيع كمية معينة من السلع . ولا جدال أن هذا التشابك بين سلوك المنتج فى السوقين يجعل دراسة سلوكه أكثر صعوبة تعقيداً مما كان الحال عليه بالنسبة للمستهلك .

كذلك سوف نرى – عندما نتكلم عن الأسواق – أنه قلما يمثل المستهلك أهمية خاصة تجعل له تأثيراً ملموساً فى الأثمان ، فهو ذرة فى محيط. أما المنتجون فإنهم يختلفون من حيث قدرتهم على التأثير فى الأثمان ، ومن ثم

فقد يتأثر سلوكهم بما يتخذونه من قرارات . وهذا من شأنه أن يثير صعوبات إضافية عند معرفة سلوك المنتج . ولذلك فإن دراسة تنظيم الأسواق والوسط الذى يتم فيه سلوك المنتج تحتل أهمية خاصة عند دراسة سلوك المنتج .

وسوف نرى أن قرارات المنتجين تتوقف على مجموعة من المعطيات الفنية والظروف الاقتصادية . وفى هذا الفصل فإننا نقتصر على دراسة المعطيات الفنية للإنتاج. وفى ضوء هذه المعطيات الفنية للإنتاج يمكن أن يتحدد هيكل النفقات إذا عرفت أثمان المستخدمات السائدة فى السوق . ولذلك فإن هذا الفصل سوف يخدمنا مباشرة عندما نتكلم عن سلوك المنتج فى سوق المستخدمات ، وبما يؤدى إلى ظهور هيكل النفقات لديه . وفى ضوء هذه النفقات من ناحية والأثمان السائدة وشكل السوق من ناحية أخرى يتحدد سلوك المنتج فى سوق الناتج أو السلع . وبذلك تؤثر هذه المعطيات الفنية فى سلوك المنتج فى سوق السلع بطريق غير مباشر نتيجة للتأثير فى النفقات .

فروض مبسطة عن ظروف الإنتاج الفنية :

لا جدال فى أن ظروف الإنتاج الفنية شديدة التنوع ويحتاج الأمر من الاقتصادى إلى وضع إطار نظرى يسمح بمعالجتها [(١)] . على أننا لانستطيع أن نتعرض لكافة المشاكل التى تثيرها ظروف الإنتاج الفنية . ولذلك فإن المؤلفات المختلفة تقتصر على بعض الصور المبسطة . والتى قد تختلف باختلاف الغرض من كل منها. ونحن من جانبنا سوف نأخذ فقط ببعض الظروف الفنية ونترك جانباً البعض الآخر . وسوف نقتصر على بعض الأمور المبسطة والتى لا تثير مشاكل معقدة من ناحية ، وتساعد مع ذلك على فهم المنطق وراء التفكير الاقتصادى وكيفية معالجة مثل هذه من ناحية أخرى ، وبحيث يمكن استكمال ماعدا ذلك فيما بعد بالتجاء القارئ إلى مراجع أكثر تخصصاً .

فالمشروع قد يقوم بإنتاج سلعة أو ناتج واحد أو قد يقوم بإنتاج سلع متعددة. فإذا أمكن الفصل بين هذه السلع ، فإنه لاتقوم صعوبة ويمكن النظر إلى

(1) R. FRISCH, Theory of Production, op. cit.

الوحدة الإنتاجية باعتبارها عدة مشروعات . ولكن هناك أحوالاً يصعب فيها هذا الفصل، وحيث يكون الأمر متعلقاً بإنتاج سلع مرتبطة وسلع جانبية. ولا جدال فى أن هذا النوع من ظروف الإنتاج الفنية يتطلب معالجة خاصة ، ولكننا رأينا أن نقتصر على حالات إنتاج سلعة واحدة لكل مشروع .

كذلك لا جدال فى أن عملية الإنتاج ممتدة فى الزمن ، بحيث لابد أن تنقضى فترة معينة بعد بداية الإنتاج وظهور الناتج أو السلعة. وقد يثير التوزيع الزمنى لعمليات الإنتاج وتتابع المستخدمات أو ظهور الناتج مشاكل هامة . ولكننا رأينا أن نستبعد هذه المشاكل ، ونقتصر على صورة من الإنتاج اللحظى أو الآنى. ولانقصد بذلك طبعاً أننا نعتقد أن الإنتاج لايستغرق وقتاً وأن ظهور الناتج يتم آنياً ومعاصراً لدخول المستخدمات ، فهذا سخف. ولكننا نقصد أننا نعتبر أن المشاكل التى يثيرها التوزيع الزمنى للعمليات المختلفة أمر يمكن التجاوز عنه فى كثير من الأحوال باعتبارها أقل أهمية عن ظروف الإنتاج الفنية الأخرى . ومع ذلك فقد يكون التوزيع الزمنى لبعض العمليات أمراً هاماً فى بعض الظروف (مثل العمليات الزراعية) وهو مايحتاج إلى دراسة أخرى إضافية لن نتعرض لها هنا [١].

وسوف ندرس الظروف الفنية للإنتاج فى ظل الفروض المبسطة السابقة. وفى أثناء عرضنا لنظرية الإنتاج سوف نستخدم بعض الفروض البسيطة الأخرى – على الأقل كنوع من التقريب المثالى وحيث ندرس بعض الخصائص أولاً فى ظل فروض مبسطة ثم نحاول أن نتخلص من بعض هذه الفروض ، كما سنفعل مثلاً عندما نناقش مشكلة الإحلال.

وقد جرت العادة على دراسة الظروف الفنية للإنتاج فى ظل فرض ثبات الفن الإنتاجى . ولا يقصد بهذا الفرض أن النظرية الاقتصادية تعتبر الفن الإنتاجى ثابتاً غير متغير . فالحقيقة هى غير ذلك. ولكن الغالب أن ندرس ظروف الإنتاج

---

(١) ونلاحظ كذلك أن استبعاد مشاكل الزمن من نظرية الإنتاج يؤدى إلى استبعاد مشاكل المخاطر من الدراسة.

الفنية في ظل مستوى معين من الفن الإنتاجي ، ويكون تغيير الفن الإنتاجي بمثابة تغيير فى معطيات المشكلة يحتاج إلى إعادة بحث الظروف الفنية الجديدة بعد تغير الفن الإنتاجي . وهذا هو من نوع من أساليب التحليل المعروفة باسم الاستاتيكية المقارنة. ومع ذلك فإنه من الممكن أن يؤخذ الفن الإنتاجي والتقدم فيه باعتباره أحد المتغيرات . وهذا مايتم أحياناً فى نماذج النمو الاقتصادى . ولكننا هنا وحيث نهتم بنظرية الإنتاج على مستوى الميكرو (أو المستوى الجزئى أو الأولى) فإننا نفترض أن هناك ثباتاً فى الفن الإنتاجى ، ونعامل التغيير فى الفن الإنتاجي كنوع من التغيير في المعطيات. وقد يكون من المفيد أن نحدد المقصود بثبات الفن الإنتاجي حتى لايختلط بأمور أخرى لاتتعارض معه . وهذا ماسوف نفعله بعد قليل.

كذلك فإننا عندما نتناول نظرية الإنتاج فإننا نتناول أموراً قابلة للقياس الفنى. فالكميات التى نتعرض لها كميات قابلة للقياس. وهنا وحيث أننا نتعرض للإنتاج على مستوى الوحدات الانتاجية (ميكرو) فإن القياس لايحتاج إلا إلى وحدات القياس الفنية المناسبة : المتر ، الطن مثلاً . ولانحتاج فى الأصل إلى مقياس عام يعتمد على الأثمان أو القيم ، وهو الأمر الذى نحتاجه إذا كنا نتكلم على نظرية الإنتاج التجميعية على مستوى الاقتصاد أو مستوى عدد من القطاعات الكبيرة. ففى هذه الأحوال نظراً لعدم التجانس التام بين بين العناصر لابد من استخدام مؤشر مركب يعبر عن القيمة ، وهو مايحتاج إلى نوع من الأثمان. أما فى حالتنا وحيث نقتصر على إنتاج الوحدات الإنتاجية فإن القياس يعتبر مسألة فنية بحتة ولايحتاج إلى أية قيم أو أثمان .

الإنتاج :

سبق أن أشرنا إلى أن الإنتاج هو عملية تحويل لبعض المستخدمات إلى ناتج[١] . وفى هذا الفصل نتحدث عن الإنتاج على مستوى الوحدة الإنتاجية ومن

---

(١) انظر سابقاً – الكتاب الأول من هذا المؤلف.

ثم لاتناقش مشكلة الإنتاج القومى وما يثيره من قضايا خاصة بالتجميع . فالإنتاج هنا من مشاكل الميكرو . كذلك فإننا نقصد دراسة الإنتاج من الزاوية الفنية أى عملية تحويل لبعض المستخدمات إلى ناتج . أما الإنتاج بالمعنى الاقتصادى فإنه يقتضى أن يؤدى هذا التحويل إلى ظهور قيمة للناتج أكبر من قيمة المستخدمات. وعلى ذلك فإن هذا يستدعى توافر أثمان للحديث عن هذا الانتاج الاقتصادى. وهذه الأثمان هى حصيلة كل الظروف المحيطة بالاستهلاك والإنتاج وهى التى نسعى إليها تدريجياً من هذه الدراسة . ولذلك فإنا نقتصر هنا على دراسة الإنتاج بالمعنى الفنى.

ونلاحظ أن دراسة نظرية الإنتاج الفنى يمكن أن تتم باستخدام أساليب عديدة. والأسلوب التقليدى يعتمد على التحليل الحدى. ومع ذلك فإن الوسائل الرياضية الحديثة تساعد على إمكان دراسة نظرية الإنتاج بأسلوب جديد يعتمد على فكرة تحليل الأنشطة والبرامج الخطية. والواقع أن الأسلوبين يؤديان إلى الوصول إلى نتائج متشابهة. ولكن يمكن القول بأنهما متكاملان أكثر مما هما متنافسان، وأن كل أسلوب يساعد على توضيح بعض الأمور بكفاءة أكبر [١]. وسوف نعتمد - بشكل خاص - فى دراستنا فى هذا الفصل على الأسلوب التقليدى والتحليل الحدى لدراسة نظرية الإنتاج .

وبالنسبة للأسلوب التقليدى واستخدام التحليل الحدى لدراسة نظرية الإنتاج فإنا نستطيع أن نلمح تطوراً مشابهاً للتطور الذى لحق دراسة نظرية المنفعة. فيمكن الاعتماد على دراسة دالة الإنتاج وقوانين الغلة (النسب المتغيرة) وقوانين النطاق فى دراسة نظرية الإنتاج . كذلك يمكن استخدام منحنيات الناتج المتساوى (منحنيات سواء المنتج) لدراسة هذه النظرية . وهو أمر يقترب من أوضاع نظرية المنفعة عند الانتقال من المنفعة إلى التفضيل ومنحنيات السواء [٢]. وسوف نستخدم الأمرين معاً فى دراستنا لتأكيد سيطرتنا على هذه الأدوات للتحليل.

---

(1) R. G. D. ALLEN, Mathematical Economics, op. cit., p. 608.

(2) R. LEFTWICH, The Price System and Resources Allocation, Rinehard and Company, Inc., New York, 1955, p. 103.

المستخدمات :

ذكرنا أن عملية الإنتاج تقتضى تحويل بعض المستخدمات إلى ناتج. ولذلك فإن دراسة للظروف الفنية للإنتاج إنما هى دراسة للعلاقة بين هذه المستخدمات وبين الناتج. ومع ذلك فإن أية محاولة لتحديد المستخدمات لايمكن أن تكون شاملة لجميع المستخدمات. فمن المستحيل الإحاطة بكافة المستخدمات اللازمة لظهور الناتج. فنحن نكتفى بالمستخدمات التى تثير مشكلة اقتصادية. فالهواء والجاذبية الأرضية مثلاً أمور لابد منها لظهور الناتج ، ومع ذلك فإننا لاندخلها فى المستخدمات التى ندرسها عند دراسة ظروف الإنتاج الفنية ، فهى من قبيل الأمور الضمنية . كذلك تجرى العادة عندما نتكلم عن المستخدمات أن نقتصر على تلك التى يمكن السيطرة عليها والتأثير عليها دون تلك الأمور – وإن كانت ضرورية للإنتاج – إلا أنها تخرج عن سيطرتنا .

وأحياناً يمكن أن نعرف دوركل مستخدم بالدقة فى كل وحدة من وحدات الناتج. مثل كمية معينة من الغزل مستخدمة فى إنتاج متر من القماش. وهذه يطلق عليها أحياناً اسم المستخدمات المباشرة أو الأولية وأحياناً اسم المستخدمات الخاصة [١]. وعلى العكس فقد يصعب فى أحيان أخرى معرفة دور المستخدم فى كل وحدة على حدة ، وإن كانت ضرورية للعملية الإنتاجية فى مجموعها، مثل المصاريف الإدارية فهذه وإن كانت لازمة للإنتاج فإنه لايعرف على وجه الدقة نصيب كل وحدة من الناتج من هذه المصاريف – وإن أمكن حساب نصيبها فى المتوسط . وهذه يطلق عليها أحياناً اسم المستخدمات التكميلية أو العامة [٢].

وكما سبق أن ذكرنا فإننا حين نتحدث عن المستخدمات فإننا نرغب أن تكون هذه المستخدمات مما يقبل القياس بوحدات فنية للقياس. وهذا مايقتضى أن تكون وحدات كل مستخدم متجانسة تماماً بحيث نستخدم لقياسها وحدات فنية

---

(1) Prime, direct, special.

(2) Supplementary, general.

دون حاجة إلى أى مؤشر عام عن القيم أو الأثمان . وبذلك يتضح لنا أننا حين نتكلم هنا عن المستخدمات أو عناصر الإنتاج لانذهب إلى تجميع العديد من المستخدمات غير المتجانسة تحت اسم واحد، كما فعلنا عند دراسة عناصر الإنتاج فى الكتاب الأول من هذا المؤلف . وسبق أن ذكرنا حينذاك أننا لانقصد سوى توفير إطار لتنظيم المعرفة . أما عند دراسة العملية الإنتاجية للمشروعات فى نظرية للإنتاج فإنه لايكفى الوقوف عند تلك العناصر الإجمالية وإنما ينبغى دراسة المستخدمات المتجانسة دراسة تفصيلية . وهذا مانفعله الآن . ولذلك فإنه لايقبل – فى هذه المرحلة – الحديث عن المستخدمات فى شكل مجموعات كلية مثل العمل أو رأس المال . فهذه عبارة عن خليط من عناصر غير متجانسة .

ثبات الفن الإنتاجى [1] :

بالرغم من استمرار تطور أساليب الإنتاج ، فإنه يمكن القول بأنه فى لحظة معينة هناك فن إنتاجى معطى. ونود أن نحدد معنى ثبات الفن الإنتاجى الذى نعتبره معطاة فى تحليلنا ، وأن نبين – على وجه الخصوص – التغييرات التى تعتبر تغييراً فى الفن الإنتاجى – ومن ثم فى معطيات المشكلة – والتغييرات التى لاتعتبر تغييراً فى الفن الإنتاجى . فليس كل تغيير يجريه المشروع فى وسائل الإنتاج نتيجة لتغير الظروف يعتبر تغييراً فى الفن الإنتاجى . هناك تغييرات يقوم بها المشروع وتكون نتيجة لتغيير الفن الإنتاجى ، وهنا نقول بأن المعطيات الفنية للإنتاج قد تغيرت وأن المشروع قد تغير من سلوكه نتيجة لهذا التغيير فى الفن الإنتاجى . ولكن هناك تغييرات أخرى يقوم بها المشروع ولا شأن لها بتغير الفن الإنتاجى . فهى تتفق مع افتراض ثبات الفن الإنتاجى . ولذلك فإنه من المصلحة التعريف بالمقصود بثبات الفن الإنتاجى حتى نستطيع أن نميز بين أنواع التغيرات التى تقوم بها المشروعات فى الوسائل المستخدمة فى الإنتاج .

ففى كل وقت هناك مجموعة من الظروف الفنية المتاحة للإنتاج من حيث درجة المعرفة المستخدمة فى الإنتاج والوسائل والموارد المتاحة . وهذه تمثل

---

(1) Constant technique.

ظروف الإنتاج الفنية المتاحة اجتماعياً ، والتى تتمكن المشروعات المختلفة من الاستفادة بها فى عملياته الإنتاجية . ويترتب على هذه الظروف أن تقوم علاقة أو قانون بين المستخدمات وبين الناتج ، وبمقتضى هذه العلاقة أو القانون يمكن تحويل المستخدمات إلى الناتج بشكل محدد . ويكون الفن الإنتاجى ثابتاً طالما كانت هذه العلاقات أو القوانين قائمة . ويعتبر أن الفن الإنتاجى قد تغير طالما أن هذه العلاقات أو القوانين قد تغيرت. فثبات الفن الإنتاجى ينصرف إلى ثبات القوانين التى تبين العلاقات بين المستخدمات والناتج [1]. فإذا حدث تغيير فى أنواع وطبيعة المستخدمات مثلاً فإن ذلك يعتبر تغييراً فى الفن الإنتاجى . وذلك لأن مقتضاه أن القوانين التى تربط المستخدمات بالناتج قد تغيرت حيث أصبحنا نستخدم مستخدمات جديدة وفقاً لقوانين جديدة. فإذا كان إنتاج سلعة يعتمد على العمل اليدوى ثم أصبح فى الظروف الجديدة يعتمد على آلات كهربائية، فإن ذلك يعتبر تغييراً فى الفن الإنتاجى ، إذ بمقتضاه نصبح فى مواجهة قانون أو علاقة جديدة للإنتاج المستخدم فيها آلات كهربائية وليس عملاً يدوياً .

كذلك إذا ظلت طبيعة المستخدمات على ماهو عليه ومع ذلك فإن شكل العلاقة قد تغيرت بحيث أصبحت تخضع لقانون جديد يستخدم وحدة دون القانون القديم، فإننا نقول بأن الفن الإنتاجى قد تغير . وهنا نلاحظ أن التغيير قد أدى إلى وجود علاقات جديدة بين المستخدمات والناتج وأن العلاقات القديمة لم تعد قائمة. ولذلك فإن التغيير فى الفن الإنتاجى يعتبر تغييراً دائماً وغير قابل للإنعكاس.

أما إذا وجدت مجموعة من العلاقات للإنتاج المتاحة للمشروع – اختار أحدهما فى ظرف معين ، مع إمكان إختيار آخر فى ظرف آخر – فإننا لانقول هنا بأن الفن الإنتاجى قد تغير . فالفن الإنتاجى يكون ثابتاً إذ يمكن للمشروع أن يستخدم العلاقات السابقة . فالتغيير هنا ليس تغييراً دائماً وإنما هو تغيير قابل للإنعكاس.

---

(1) R. FRISCH, Theory of Production, op. cit. p. 25.

ونستطيع أن نقول أن الفن الإنتاجى يكون ثابتاً مادام الإمكانيات الفنية المتاحة لم تتغير ، وإن تعددت الوسائل الممكنة والتى يمكن التحصيل بينها حسب الظروف. وعلى العكس يكون الفن الإنتاجى قد تغير إذا تغيرت هذه الإمكانيات الفنية بأن أصبحت وسائل جديدة متاحة لم تكن معروضة وأصبحت بعض الوسائل القديمة غير مناسبة بحيث لم تعد معروضة للاختيار . فهنا نجد أننا بصدد تغيير دائم فى الإمكانيات المتاحة .

وسوف نفترض عند الحديث عن قوانين الإنتاج أن الفن الإنتاجى ثابت بالمعنى المتقدم .

أنواع نظريات الإنتاج :

سبق أن وضعنا عدداً من الفروض التى تحدد نظرية الإنتاج التى نود دراستها فى هذا الفصل . فاقتصرنا على حالات إنتاج سلعة واحدة ، واستبعدنا مشاكل التوزيع الزمنى، وافترضنا ثبات الفن الإنتاجى . ومع ذلك فإن هذا لايكفى لتحديد موضوع البحث فى نظريات الإنتاج ، ويجب – بوجه خاص – التعرض لعلاقة المستخدمات فيما بينها . فقد توجد بعض المستخدمات اللازمة للإنتاج والتى يجب أن تتوافر بنسبة ثابتة لكل وحدة من الناتج . وهذه هى مايمكن أن يطلق عليه اسم مستخدمات التقييد [١] . ولكن معظم المستخدمات تقبل ، مع ذلك ، التآليف فى نسب متفاوتة وبحيث يمكن إجراء نوع من الإحلال فيما بينها . وهذه هى مايمكن أن يطلق عليه اسم مستخدمات الإحلال[٢] . ونلاحظ أنه عندما يكون هناك إحلال بين المستخدمات . فإن وسيلة الإنتاج المستخدمة سوف تتوقف على اعتبارات اقتصادية (أثمان المستخدمات) وفنية فى نفس الوقت. أما حيث لايوجد إحلال بين المستخدمات فإن الاعتبارات الفنية تغلب على اختيار وسيلة الإنتاج المستخدمة ويقل دور الاعتبارات الاقتصادية[٣] .

(1) Limitation .

(2) Substitution.

(3) Tibor SCITOVSKY, Welfare and Competition, op. cit., p. 114.

والواقع أنه غالباً مايعرف العمل نوع من الإحلال بين المستخدمات المختلفة، وحيث يكون ثمة اختيار بين نسب المستخدمات وفقاً للاعتبارات الاقتصادية. ولذلك فإن دراسة ظروف الإنتاج فى ظل فرض مستخدمات الإحلال يساعد على فهم الظروف الواقعية للإنتاج . وقد جرت العادة على وضع بعض الفروض التى تيسر دراسة الإنتاج مع مستخدمات الإحلال الغرض منها توفير وسائل سهلة لهذه الدراسة . ومن أهم هذه الفروض القابلية للتجزئة والاستمرار .

ومع ذلك فإن هذه الدراسة للإنتاج فى ظل مستخدمات الإحلال تساعد أيضاً على إلقاء الأضواء على ظروف الإنتاج مع مستخدمات التقييد وعند تخلف فروض الاستمرار . ولذلك فإننا نركز أولاً على دراسة نظرية الإنتاج فى حالة إمكانية الإحلال بين المستخدمات ، وبافتراض القابلية للتجزئة والاستمرار. ثم نتعرض بشكل سريع فى النهاية لظروف الإنتاج فى أحوال مستخدمات التقييد.

أولاً : نظرية الإنتاج مع مستخدمات الإحلال :

دالة الإنتاج [1] :

إذا كان الإنتاج هو عملية تحول للمستخدمات إلى ناتج، فكثيراً مايعبر عن هذه العملية فى شكل دالة بين المستخدمات وبين الناتج. ويحكم هذه الدالة الفن الإنتاجى السائد ، ولذلك فإن هذه الدالة تظل ثابتة طالما أن الفن الإنتاجى ثابت على النحو الذى أشرنا إليه ، وعلى أساس ذلك فإن هناك ناتج معين مقابل كل «توليفة» من المستخدمات.

ويمكن أن نضع هذه الدالة فى شكل عام على النحو الآتى :

$$Q = f\ (V_1\ ,\ V_2\ , \ldots\ V_n)$$

حيث :

V : المستخدمات

Q : الناتج

(1) Production function.

وبطبيعة الأحوال فإننا نفترض هنا أن يكون كل من الناتج والمستخدمات قابلاً للقياس بوحدات قياس فنية ، وأن المستخدمات تتكون من العناصر التى يمكن التحكم فيها ، على النحو الذى تعرضنا إليه فيما سبق .

وغنى عن البيان أنه يمكن التعبير عن الشكل العام السابق لدالة الإنتاج فى كل حالة محددة بوسائل متعددة . فقد توضع العلاقة فى شكل علاقة تحليلية تبين القانون الذى يحكم عملية تحويل المستخدمات إلى ناتج فى ظرف معين. وقد توضع فى شكل عددى بحيث يوضح على جدول قيمة المستخدمات المختلفة والناتج المقابل لكل مجموعة من المستخدمات . كذلك قد يتم التعبير عن هذه الدالة بيانياً [١] .

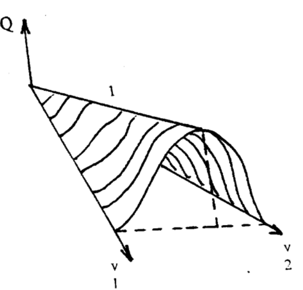
وقد سبق أن أشرنا إلى أن الرسوم البيانية رغم كثرة استخدامها فى توضيح أساليب التحليل الحدى فى الاقتصاد ، إلا أنه يعيبها أنها لاتستطيع أن تعرض المشكلة فى أكثر من بعدين أو ثلاثة على الأكثر . ومع ذلك فنظراً لما توفره الرسوم البيانية من خصائص ظاهرة للعين مباشرة ، فإننا نحاول أن نبين هنا شكل دالة الإنتاج بيانياً . ولكن نظراً للقيد الذى تفرضه الهندسة فإننا سوف نضطر إلى افتراض إلى أن الإنتاج يتم بمستخدمين اثنى فقط .

$$Q = f (V_1 , V_2)$$

وفى هذه الحالة فإننا نضع كلا من المستخدمين (V_1 , V_2) على المحورين السينى والصادى ، ونخصص الارتفاع لبيان الناتج المقابل . وبذلك يعبر عن الناتج بسطح . وفى هذا تشتبه دالة الإنتاج ودالة المنفعة الناجمة من استهلاك سلعتين (قارن شكل ٤٢ سابقاً) . ومع ذلك فإن هناك ثمة خلاف ، ولذلك فإننا نرسم دالة الإنتاج من زاوية مختلفة حتى يمكن إبراز هذا الخلاف.

---

(1) R. FRISCH, Theory of Production, op. cit.



شكل (٤٨) - دالة الإنتاج - سطح الناتج

نلاحظ هنا فى (الشكل ٤٨) أن سطح الناتج يتصل بالمحورين السينى والصادى للمستخدمات (V_1 , V_2) . والسبب فى ذلك هو أنه لايمكن الإنتاج بمستخدم واحد ، ومهما بلغ من حجم أحد المستخدمين فإن الناتج يظل منعدماً إذا كان المستخدم الآخر صفراً . ولذلك فإن الناتج لايظهر إلا إذا استخدمت كميات موجبة من المستخدمين معاً [١] . أما فى حالة سطح المنفعة فإن ذلك لايلزم، ذلك أن استهلاك إحدى السلعتين فقط يؤدى إلى تحقيق منفعة ولو لم يتم استهلاك السلعة الأخرى. وهذا هو الفارق بين هذا الشكل والشكل ٤٢ - سابق الإشارة إليه - وقد رأينا أن نبرزه بتغيير الزاوية التى ننظر منها إليه.

ونلاحظ أيضاً أن كافة الكميات الواردة على الشكل ٤٨ - كميات قابلة للقياس العددى بوحدات القياس المناسبة . وبذلك يختلف الوضع هنا عن حالة المنفعة حيث أثارت المنفعة جدلاً كبيراً حول إمكان قياسها عددياً . وهو أمر لانصادفه هنا .

---

(١) انظر على سبيل المثال :

R. BILAS, Microeconomic Theory, op. cit., p. 104 ; W. BAUMOL, Economic Theory and Operations Analysis, op. cit., p. 253.

منحنى الناتج المتساوى [1] :

يمكن أن نستخلص من سطح الناتج منحنيات السواء للناتج بنفس الطريقة التى استخدمت عند استخلاص منحنيات السواء للمستهلك . فنستطيع أن نعبر عن دالة الإنتاج فى بعدين فقط بدلاً من ثلاثة أبعاد كما هو الحال فى الشكل ٤٨ السابق . فبالنسبة لكل مستوى من الارتفاع على محور الناتج يمكن أخذ قطاع (تماماً كما فعلنا بالنسبة للمستهلك) . ومن الواضح أن هذا التقاطع بين سطح الناتج وبين القطاع سيأخذ شكل منحنى . وهذا المنحنى هو مايمكن إسقاطه على مستوى القاعدة . وهكذا نستطيع أن نحصل على مجموعة من المنحنيات يمثل كل منها مستوى معيناً من الارتفاع على محور الناتج، ومن ثم تتماثل كل نقطة منحنى من حيث ماتعبر عنه من ناتج . وهذه هى منحنيات السواء بالنسبة للمنتج أو مايطلق عليه اسم منحنيات الناتج المتساوى أو المتكافئ.

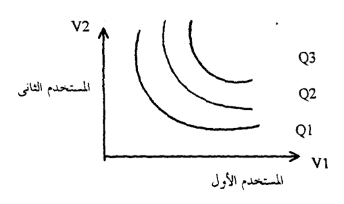
ومن الطبيعى أن يتوقف شكل منحنيات الناتج المتساوى على شكل سطح الناتج، وهذا بدوره يتوقف على طبيعة علاقات الإنتاج (دالة الإنتاج) وبوجه خاص شكل التغيير فى الإنتاج نتيجة للتغيير فى أحد المستخدمات أو فى كل المستخدمات. وهذا ماسوف نبينه فى ضوء هذه الدراسة . ولكننا نستطيع مؤقتاً أن نرسم هذه المنحنيات بالشكل الآنى . وهو نفس الشكل الذى وجدناه عند دراسة منحنيات السواء للمستهلك (شكل ٤٣) . وإذا كان ذلك الشكل قد جاء نتيجة للفروض التى وضعناها عن تفضيلات المستهلك ، فإن شكل منحنيات الناتج يكون بدوره نتيجة لخصائص دالة الإنتاج .

وإذا كان لابد – لمعرفة شكل سطح الناتج (دالة الإنتاج) وأشكال منحنيات الناتج المتساوى – من دراسة مشكلتى أثر التغيير فى بعض أو كل المستخدمات على الناتج (وهو مايعرف باسم مشكلتى النسب المتغيرة والنطاق أو الحجم) – فإننا نبدأ أولاً بالتعريف ببعض الكميات والعلاقات اللازمة لدراسة هاتين

---

(1) Isoquant.

المشكلتين . وهذه التعريفات لاتعدو أن تكون فى الواقع مجرد تطبيق لما سبق أن ذكرناه عن الكميات الحدية والمتوسطة والمرونات [1]، على ظروف الإنتاج الفنية ، وسوف نرى أن هذه التعريفات سوف تساعدنا كثيراً فى دراسة مشكلة النسب المتغيرة (قانون الغلة المتناقصة) ومشكلة اقتصاديات النطاق أو الحجم، وهى الأمور اللازمة لتحديد أشكال دوال الإنتاج ومنحنيات الناتج المتساوى. وهذا ما نبدأ به الآن .



شكل (٤٩) - منحنيات الناتج المتساوى

الإنتاجية الحدية للمستخدمات [2] :

دالة الإنتاج هى علاقة بين المستخدمات وبين الناتج . وعندما نتكلم عن الإنتاجية الحدية لأحد المستخدمات فإننا نفترض ثبات كافة المستخدمات فيما عدا واحد منها، ونبحث عن أثر التغيير فى الناتج نتيجة للتغيير فى هذا المستخدم. وقد سبق أن عرفنا الكمية الحدية بأنها معدل التغيير فى الكمية الكلية (وهى هنا الناتج) بالنسبة للمتغير المستقل (وهو هنا أحد المستخدمات).

(١) راجع الفصل الثانى من الباب الأول من هذا الكتاب.

(2) Marginal Physical Productivity.

ويمكن التعبير عن الإنتاجية الحدية بياناً . فيمكن استخلاصها من الإنتاجية الكلية [1] . ونقصد بالإنتاجية الكلية مجمع الإضافات المتتالية من الناتج نتيجة لزيادة أحد المستخدمات مع ثبات ظروف الإنتاج الأخرى. فالإنتاجية الكلية لأحد المستخدمات تقضى التركيز على العلاقة بين الناتج الكلى وبين أحد المستخدمات عند ثبات المستخدمات الأخرى. والإنتاجية الحدية هى ميل منحنى الإنتاجية الكلية عند كل نقطة. ويمكن النظر إلى الشكل ١ (السابق الإشارة إليه) باعتباره ممثلاً للعلاقة بين الإنتاجية الكلية والإنتاجية الحدية (والمتوسطة أيضاً) . ويكفى فى ذلك أن نعتبر أن المحور السينى يقيس وحدات المستخدم المتغير، والمحور الصادى الناتج المقابل مع ثبات بقية المستخدمات الأخرى. كذلك يمكن رسم منحنيات للإنتاجية الحدية مباشرة (أنظر أيضاً شكل ٢) .

كذلك فإنه يمكن التعبير عن الإنتاجية الحدية رياضياً بأنها المشتقة الجزئية الأولى [2] لدالة الإنتاج بالنسبة لأحد السمتخدمات . فإذا كان دالة الإنتاج هى :

$$Q = f(V_1, V_2, \dots\dots, V_n)$$

فإن الإنتاجية الحدية لأى مستخدم تصبح :

$$\acute{Q} = \frac{\partial f(V_1, V_2, \dots\dots, V_n)}{\partial V_1}$$

والإنتاجية الحدية قد تكون موجبة أو صفراً أو سالبة عند أى نقطة . ويقال أن استعمال المستخدم عند هذه النقطة « دون الحد الأقصى» [3] . أو عند «الحد

---

(1) Total productivity.

(٢) ويمكن أن نميز بين الإنتاجية الحدية كما هى معرفة فى المتن وبين الناتج الحدى Marginal product فالإنتاجية الحدية هى المشتقة الجزئية الأولى لأحد المستخدمات. أما الناتج الحدى فهو يبين Differential ويمكن التعبير عنه بأنه :

$$dQ = (\partial f / \partial V_1)\, dV_1$$

E.SCHNEIDER, Princing and Equilibrium, op. cit., p. 142.

(3) Submaximal.

الأقصى» [١] أو «مابعد الحد الأقصى» [٢] ، على التوالى وسوف نرى المقصود بذلك فيما بعد .

كذلك قد تكون الإنتاجية الحدية متزايدة أو ثابتة أو متناقصة. وفى هذه الحالة فإننا نبحث عن معدل التغيير فى الإنتاجية الحدية ذاتها [٣].

ونلاحظ أن فكرة الإنتاجية الحدية فكرة فنية بحتة ، ولذلك يفضل البعض أن يطلق عليها اسم الإنتاجية الحدية المادية ، كما يفضل البعض الآخر استخدام تعبير الكفاءة الفنية . وهى فكرة فنية لأنها لا تتطلب الاستناد إلى أى مقياس عام للقيمة أو الأثمان ، وإنما تستمد مباشرة من ظروف الإنتاج .

ولتسهيل استخدام التحليل الرياضى من ناحية ولأننا نفترض أننا بصدد الإنتاج مع مستخدمات الإحلال من ناحية أخرى ، فقد جرت العادة على افتراضه أن دالة الإنتاج تكون مستمرة بالنسبة للمستخدمات المختلفة ، وبحيث يمكن فى كل نقطة تحديد الإنتاجية الحدية لكل مستخدم . وهذا مايطلق عليه أحياناً اسم مستخدمات الاستمرار [٤]. وعلى ذلك فإن هذا الفرض يعنى أننا نستطيع أن نقيس الإنتاجية الحدية لكل مستخدم فى كل وضع من أوضاع الإنتاج الذى يهمنا .

---

(1) Maximal.

(2) Supermaximal.

(٣) وهنا يكون من المطلوب معرفة إشارة المشتقة الثانية لدالة الإنتاج $\frac{\partial^2 Q}{\partial V_1^2}$ ويطلق عليها أحياناً – استعارة من أفكار الطبيعة – اسم العجلة أو المعجل Acceleration ويمكن أن تؤخذ المشتقة الثانية بالنسبة لنفس المستخدم فتعبر عن معدل التغيير فى الإنتاجية الحدية أو تؤخذ بالنسبة لمستخدم آخر $\frac{\partial^2 Q}{\partial V_1 \partial V_1}$ وهذه العجلة غير المباشرة تعبر عن المستخدمات البديلة والمتكاملة بحسب إشارة المشتقة . انظر :

R. FRISCH, op. cit., p. 59.

(4) Continuity factors.

منطقة الإحلال [1] :

رأينا أننا بفرض الاستمرار نستطيع أن نقيس الإنتاجية الحدية لكل مستخدم. وهذه الإنتاجية الحدية قد تأخذ - كما سبق أن أشرنا - إشارات مختلفة ، فقد تكون موجبة ، أو صفراً ، أو سالبة . ومن بين هذه الأحوال الممكنة للإنتاجية الحدية للمستخدمات سوف نرى أن مايهمنا هو تلك المنطقة التى تكون فيها الإنتاجية الحدية لكل مستخدم موجبة . ففى هذه المنطقة يمكن أن تثور مشكلة الإحلال بين المستخدمات . فمنطقة الإحلال هى المنطقة التى تكون الإنتاجية الحدية لكل المستخدمات موجبة . أما حيث تكون الإنتاجية الحدية لأحد أو بعض المستخدمات سالبة ، فإنها تكون خارج منطقة الإحلال، على ماسنرى . وعند الإنتاجية الحدية - صفر فإن حدود منطقة الإحلال تتوقف وتمثل هذه النقط حدود منطقة الإحلال [2].

نسبة الإحلال [3] :

بدلاً من الاهتمام بالإنتاجية الحدية المطلقة لكل مستخدم على وحدة، قد نهتم بالعلاقة بين الإنتاجية الحدية لمستخدمين . وهذه العلاقات بين الإنتاجيات الحدية للمستخدمات تعبر عن معدل الإحلال الحدى بينهما. فإذا كانت النسبة بين الإنتاجية الحدية للمستخدم الأولى إلى الإنتاجية الحدية للمستخدم الثانى تساوى اثنين مثلاً ، فإن معنى ذلك أنه يمكن تعويض وحدة من المستخدم الأول بإضافة وحدتين من المستخدم الثانى للحصول على نفس الناتج. وبذلك فإن النسبة بين الإنتاجية الحدية للمستخدمات تعبر فى نفس الوقت عن نسبة الإحلال بينها [4]. ومن الواضح أن فكرة نسبة الإحلال - شأنها شأن فكرة الإنتاجية الحدية - أمر فنى بحت لايحتاج إلى أية أثمان أو قيم لتحديده وإنما يشتق مباشرة من ظروف الإنتاج الفنية .

---

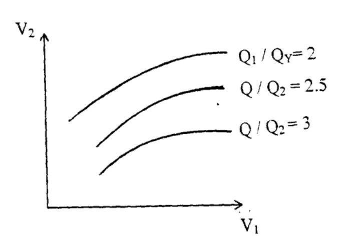
(1) Substitution region.

(2) Boundary of the substitutionr egion.

(3) Substitution ratio.

(4) T. SCITOVSKY, Welfare and Competition, op. cit., p. 120.

وقد يكون المفيد أن نعرف المنحنى الذى يمثل نسبة ثابتة بين الإنتاجية الحدية للمستخدمات أو بعبارة أخرى يمثل ثباتاً بنسبة الإحلال . ويمكن أن يطلق على هذه المنحنيات اسم منحنيات معدل الإحلال الثابت [١] .



شكل (٥٠) - منحنيات معدل الإحلال الثابت

وهكذا يتضح أن فكرة الإنتاجية الحدية للمستخدمات تساعدنا على تحديد بعض الأفكار المفيدة مثل منطقة الإحلال، ومعدل الإحلال، ومنحنيات معدل الإحلال الثابت . ولننتقل الآن إلى فكرة الكميات المتوسطة.

---

(١) Isocline . ونلاحظ أنه إذا كان لدينا مستخدمان فإن معدل الإحلال يعبر عن العلاقة بين الإنتاجية الحدية لهما . وهذه العلاقة يمكن التعبير عنها بمنحنى . أما إذا كان لدينا ثلاثة مستخدمات فإننا نكون بصدد علاقتين مستقلتين . ومن ثم فإنه يمكن التعبير عن هذه العلاقات بسطح . ولذلك فإذا كان لدينا n مستخدم فيكون لدينا (n - 1) علاقة .

انظر : R. FRISCH, op. cit.

الإنتاجية المتوسطة [1] :

سبق أن أشرنا إلى أن الكمية المتوسطة هى متوسط الكمية الكلية بالنسبة للمتغير المستقل . وعلى ذلك فإن الإنتاجية المتوسطة تكون متوسط الناتج الكلى بالنسبة لكل مستخدم من المستخدمات.

ويمكن التعبير عن الإنتاجية المتوسطة بيانياً . ويمكن استخلاصها من الإنتاجية الكلية على النحو الذى أشرنا إليه سابقاً (شكل ١) وحيث تكون الإنتاجية المتوسطة هى ميل الخط الواصل من كل نقطة على منحنى الإنتاجية الكلية إلى نقطة الأصل . ويمكن النظر إلى ذلك الشكل السابق باعتباره ممثلاً للعلاقة بين الإنتاجية الكلية والإنتاجية المتوسطة بنفس الطريقة التى ذكرناها فى صدد الإنتاجية الحدية . كذلك يمكن رسم منحنيات الإنتاجية المتوسطة مباشرة (انظر شكل ٢) .

كذلك فإنه يمكن التعبير رياضياً عن الإنتاجية المتوسطة بالنسبة لمستخدم معين بأنها :

$$\acute{Q} = \frac{f\ (V_1\ ,\ V_2\ ,\ \ldots\ldots\ ,\ V_n)}{V_1}$$

وقد تكون الإنتاجية المتوسطة موجبة أو صفراً ولكنها لايمكن أن تكون سالبة لأنه لايمكن إنتاج كميات سالبة من السلعة. وقد تكون الإنتاجية المتوسطة متزايدة أو متناقصة أو ثابتة . وقد سبق أن أشرنا إلى العلاقة بين الكميات المتوسطة والحدية وهى تنطبق هنا بطبيعة الأحوال. فتكون الإنتاجية المتوسطة متزايدة إذا كانت الإنتاجية الحدية أكبر منها، وتكون متناقصة إذا كانت الإنتاجية الحدية أقل منها وثابتة عندما تتساوى مع الإنتاجية الحدية.

---

(1) Average productivity.

مرونة الإنتاج الجزئية بالنسبة لكل من المستخدمات :

سبق أن أشرنا إلى أن المرونة عبارة عن الكمية الحدية مقسومة على الكمية المتوسطة. ورأينا أن أهمية فكرة المرونة هى أنها تعطى مؤشراً عن درجة التغيير مستقلاً عن وحدات القياس المستخدمة . ولذلك فإنه بمجرد أن توافرت لدينا الإنتاجية الحدية والإنتاجية المتوسطة لكل مستخدم ، فإننا نستطيع أن نحسب مرونة الإنتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم. ويطلق على هذه المرونة أحياناً اسم المرونة الحدية (١) . ونلاحظ أن مرونة الإنتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم تعتبر مقياساً لمدى حساسية الناتج للتغيير فى أحد المستخدمات . فهذه المرونة هى النسبة بين التغيير النسبى فى الناتج إلى التغيير النسبى لأحد المستخدمات . وعلى ذلك فإن مرونة الإنتاج الجزئية تعتبر مؤشراً مجرداً لإنتاجية كل مستخدم .

ويمكن أن نعرف مرونة الإنتاج الجزئية لكل مستخدم على النحو الآتى:

$$e_1 = \frac{\partial f}{\partial V_1} + \frac{V_1}{Q} = \frac{\acute{Q_1}}{\bar{Q}}$$

ومن الواضح أن قيمة مرونة الإنتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم تتوقف على العلاقة بين الإنتاجية الحدية والإنتاجية المتوسطة للمستخدم عند كل نقطة. فتكون المرونة أكبر من الواحد الصحيح إذا كانت الإنتاجية الحدية أكبر من الإنتاجية المتوسطة، وتكون أقل من الواحد الصحيح إذا كانت الإنتاجية الحدية أقل من الإنتاجية المتوسطة ، وتساوى الواحد الصحيح عند تساوى الإنتاجيتين الحدية والمتوسطة . وعلى ذلك فإن مرونة الإنتاج الجزئية تكون أكبر من الواحد فى مرحلة تزايد الإنتاجية المتوسطة ، وأقل من الواحد فى

(1) Marginal elasticity.

مرحلة تناقص هذه الإنتاجية المتوسطة .و تعادل الواحد الصحيح عند ثبات الإنتاجية المتوسطة [1].

ويمكن أن نستخدم فكرة مرونة الإنتاج الجزئية للمستخدمات لتحديد منطقة الإحلال . فقد سبق أن أشرنا إلى أن منطقة الإحلال تتضمن كافة الأحوال التى تكون فيها الإنتاجية الحدية للمستخدمات موجبة ، وأنه حيث تكون هذه الإنتاجية الحدية صفراً فإننا نكون على حدود منطقة الإحلال. ونظراً لأننا نعرف أن الإنتاجية المتوسطة لايمكن أن تكون سالبة. لذلك فإن إشارة مرونة الإنتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم تتوقف على إشارة الإنتاجية الحدية. وبناء على ذلك نستطيع أن نقول أن منطقة الإحلال هى المنطقة التى تكون فيها مرونات الإنتاج الجزئية بالنسبة لكل مستخدم موجبة . وحيث تكون هذه المرونات صفراً فإننا نكون على حدود هذه المنطقة للإحلال .

التعريفات التى أوردناها حتى الآن كانت تتعلق بأدوات سوف تساعدنا على مناقشة المشكلة الأولى لظروف الإنتاج الفنية وهى المتعلقة بأثر التغيير فى بعض المستخدمات على الناتج مع بقاء بقية المستخدمات الأخرى ثابتة . ولكن دراسة ظروف الإنتاج الفنية تتطلب دراسة المشكلة الأخرى المتعلقة بأثر التغيير فى كل المستخدمات على الناتج ، وهذا هو مايعرف بالتغيير فى حجم أو نطاق الإنتاج. ومن أجل هذه الدراسة نحتاج أيضاً إلى بعض التعريفات التى تساعدنا على فهم هذه الظاهرة بسهولة ويسر . ولذلك نحاول أن نتعرض لبعض هذه التعريفات الآن.

---

(١) ويمكن تلخيص هذه القواعد فيما يلى :

$$Q'_1 < \bar{Q}_1 \;;\; e_1 < 1$$

$$Q'_1 > \bar{Q}_1 \;;\; e_1 > 1$$

$$Q'_1 = \bar{Q}_1 \;;\; e_1 = 1$$

مرونة الإنتاج الكلية بالنسبة للنطاق [1]:

بعد أن تحدثنا عن التغيرات التى تلحق أحد أو بعض المستخدمات مع بقاء البعض الآخر ثابتاً فإننا نود الآن أن نبحث عن مؤشر للتغيير فى الناتج نتيجة للتغيير فى جميع المستخدمات فى نفس الوقت بنفس النسبة . وهذا ما يثير مشكلة اقتصاديات النطاق أو الحجم .

وقد سبق أن أشرنا إلى أن أفضل مؤشر لبيان مدى هذا التغيير هو المرونة، لأنها لا تتأثر بوحدات القياس المستخدمة . ولذلك فإننا نعرف مرونة الإنتاج الكلية بالنسبة للنطاق بأنها مرونة الناتج بالنسبة لأحد المستخدمات حينما تتغير كافة المستخدمات الأخرى بنفس النسبة ، فنحن نبدأ بنقطة معينة ثم نغير كافة المستخدمات بنفس النسبة وفى نفس الإتجاه، ثم نقارن التغيير النسبى فى الناتج إلى التغيير النسبى فى هذه المستخدمات . وباعتبار أن هذا المؤشر نوع من المرونة، ولذلك فإنه عبارة عن نسبة التغيير النسبى فى الناتج إلى التغيير النسبى فى المستخدمات، وبطبيعة الأحوال فإنه يفترض ، أن يكون هذا التغيير النسبى صغيراً. وبالرموز يمكن عن ذلك على النحو الآتى :

$$e = [\, dQ/Q] \,/\, [d\alpha/\alpha]$$

حيث : تشير إلى الزيادة النسبية فى كافة المستخدمات

$$(dV_1 \,/\, V_1) = (dV_2 \,/\, V_2) = \; ... \;\; .... = (dV_n \,/\, V_n) = (d\alpha \,/\alpha\,)$$

ومن الواضح أنه تتوقف على قيمة هذه المرونة معرفة ماذا يحدث للناتج عند تغيير كافة المستخدمات بنفس النسبة أى عند تغيير حجم أو نطاق الإنتاج . فإذا كانت المرونة أكبر من الواحد الصحيح أمكن القول بأن الناتج يتغير بنسبة أكبر من التغيير فى المستخدمات أى أن هناك تزايداً فى العائد بالنسبة للحجم [2] نتيجة مزايا النطاق أو الإنتاج الكبير [3] . أما إذا كانت قيمة المرونة أقل من الواحد

(1) Scale - elasticity of a process, Elasticity with respect to scale.

(2) Increasing returns to scale.

(3) Economies of scale.

الصحيح فإن معنى ذلك ، على العكس ، أن الناتج يتغير بنسبة أقل من التغيير فى المستخدمات أى أن هناك تناقصاً فى العائد بالنسبة للحجم [١] نتيجة لوجود مساوئ النطاق [٢] . وإذا كانت المرونة واحداً صحيحاً فإن هذايعنى أن الناتج يزيد بنفس نسبة المستخدمات ، وهذه هى حالة ثبات العائد بالنسبة للنطاق[٣] .

ونلاحظ أن هناك علاقة بين مرونة الإنتاج الكلية بالنسبة للنطاق، وبين مرونات الإنتاج الجزئية بالنسبة للمستخدمات . فمرونة الإنتاج الكلية هى مجموع مرونات الإنتاج الجزئية للمستخدمات [٤] :

---

(1) Decreasing returns to scale.

(2) Diseconomies of scale.

(3) Constant returns to scale.

(٤) ويمكن بيان ذلك رياضياً على النحو الآتى :

إذا كانت دالة الإنتاج : $Q = f(V_1, V_2, \ldots\ldots, V_n)$

فإننا نعرف أن :

$$dQ = \frac{\partial f}{\partial V_1} dV_1 + \frac{\partial f}{\partial V_2} dV_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + \frac{\partial f}{\partial V_n} dV_n$$

$$= Q'_1 \, dV_1 + Q'_2 \, dV_2 + \ldots\ldots\ldots + Q'_n \, dV_n$$

فإذا افترضنا أن التغيرات : (dV_1, dV_2, dV_n) كانت بنسبة واحدة $(d\alpha/\alpha)$ من كل مستخدم :

$$dV_1 = V_1 \frac{d\alpha}{\alpha}, \quad dV_2 = V_2 \frac{d\alpha}{\alpha}, \quad \ldots\ldots\ldots\ldots, \quad dV_n = V_n \frac{d\alpha}{\alpha}$$

فإننا نجد أن :

$$dQ = Q'_1 V_1 \frac{d\alpha}{\alpha} + Q'_2 V_2 \frac{d\alpha}{\alpha} + \ldots\ldots\ldots\ldots + Q'_n V_n \frac{d\alpha}{\alpha}$$

$$= (Q'_1 V_1 + Q'_2 V_2 + \ldots\ldots + Q'_n V_n) \, d\alpha/\alpha$$

$$dQ / (d\alpha/\alpha) = Q'_1 V_1 + Q'_2 V_2 + \ldots\ldots + Q'_n V_n$$

$$[dQ/Q] / [d\alpha/\alpha] = Q'_1 (V_1/Q) + Q'_2 (V_2/Q) + \ldots\ldots\ldots + Q'_n (V_n/Q)$$

$$e = e_1 + e_2 + \ldots\ldots + e_n$$

انظر :

E. SCHNEIDER, Pricing and Equilibrium, op. cit., p. 152.

$$e = e_1 + e_2 + ... + e_n$$

وهذه نتيجة طبيعية يمكن أن نتوقعها. فالمرونات الجزئية للإنتاج بالنسبة للمستخدمات تبين مدى حساسية الناتج للتغيير فى كل مستخدم على حدة. والمرونة الكلية للإنتاج بالنسبة للنطاق تبين مدى حساسية الناتج للتغيير فى كل المستخدمات متجمعة إذا تغيرت بنفس النسبة . ولذلك يجب أن نتوقع أن تكون هذه المرونة الكلية هى مجموع المرونات الجزئية .

شعاع المستخدمات وتغيير نطاق أو حجم الإنتاج :

عندما تحدثنا عن مرونة الإنتاج الكلية بالنسبة للنطاق كنا نشير إلى تأثير التغيير فى جميع المستخدمات بنفس النسبة على التغيير فى الناتج . وقد يكون من المناسب أن نركز النظر هنا على معنى التغيير فى جميع المستخدمات بنفس النسبة.

فإذا كانت دالة الإنتاج هى :

$$Q = f\ (V_1\ ,\ V_2\ ,\ ....\ ,\ V_n)$$

وتحدد الإنتاج عن وضع معين للمستخدمات . فإننا نود أن نعرف معنى التغيير فى كافة المستخدمات بنفس النسبة .

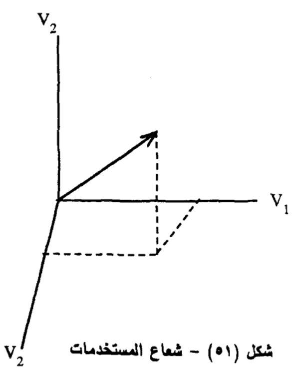
نقصد بذلك أن كافة المستخدمات قد تغيرت بنفس النسبة وفى نفس الاتجاه، بحيث أن :

$$\frac{V_1^{\circ}}{V_1} = \frac{V_2^{\circ}}{V_2} = ... = \frac{V_n^{\circ}}{V_n}$$

ومعنى ذلك أنه إذا كان هناك n مستخدم ، فإننا نكون بصدد (n - 1) علاقة مستقلة. وهذا يعنى أن هناك درجة واحدة من الحرية فى التعبير البيانى عنها، أى أنه مهما كان عدد المستخدمات ، فإننا نستطيع أن نعبر عن التغيير فى

نطاق الإنتاج (عند التغيير في كل المستخدمات بنفس النسبة) بخط مستقيم يمر عبر نقطة الأصل. وهذا هو مايطلق عليه اسم شعاع المستخدمات [1]. وينبغي أن نعرف دلالة هذا الشعاع على وجه الدقة، فهو يدل على التغيير المستمر في نطاق أو حجم الإنتاج مع احترام نفس النسبة بين المستخدمات دائماً . ولذلك أيضاً فإننا نستطيع أن نرسم عدة شعاعات للمستخدمات، كل واحد منها عبارة عن خط مستقيم يمر بنقطة الأصل ، ويمثل تغييراً في النطاق مع توافر نسبة معينة دائماً بين المستخدمات في كل شعاع .

ونبين في الشكل الآتي شعاع المستخدمات في حالة الإنتاج بثلاثة مستخدمات (حتى يمكن التعبير عنها بيانيا) ومع احترام نسبة معينة بين المستخدمات.



شكل (٥١) - شعاع المستخدمات

---

(1) Factor beam

أنظر :

R. FRISCH, op. cit., P. 68 ; E. SCHNEIDER, op. cit., p.148.

ومن الواضح أنه على كل نقطة على شعاع المستخدمات هنا ناتج مقابل ويمكن أن نقيس مرونة الإنتاج الكلية بالنسبة للنطاق عند هذه النقطة. فإذا كانت هذه المرونة عند نقطة معينة على شعاع المستخدمات تساوى الواحد الصحيح فى حين أنها قبل هذه النقطة أكبر من الواحد الصحيح وأنها بعد هذه النقطة أقل من الواحد الصحيح – فإننا نقول أن المشروع يعرف عند هذه النقطة الحجم الأمثل من الناحية الفنية [١]. فقبل هذه النقطة هناك مصلحة فى زيادة حجم أو نطاق الإنتاج لأن الناتج يزيد بنسبة أكبر من نسبة الزيادة فى المستخدمات ، وعلى العكس فإنه بعد هذه النقطة يزيد الناتج بنسبة أقل من نسبة الزيادة فى المستخدمات.

دالة الإنتاج المتجانسة :

ذكرنا أننا ندرس ظروف الإنتاج الفنية فى شكل دراسة لدالة الإنتاج. وهناك نوع معين من الدوال يتمتع بخصائص هامة تساعدنا على فهم ظروف الإنتاج الفنية . وهذه الدوال هى المعروفة باسم الدوال المتجانسة [٢].

وأهمية معرفة هذه الدوال المتجانسة لاترجع فقط إلى أنها تتفق مع الظروف الواقعية – فسوف نرى أن هذا كثيراً ما لا يتحقق – وإنما لأنها تمثل من ناحية أساساً منطقياً ومعقولاً للمقارنة ومن ناحية أخرى تنطوى – إذا توافرت شروط مثالية – على حقيقة منطقية وتحصيل حاصل .

ونبدأ بالقول بأنه يمكن تعريف الدالة المتجانسة من الناحية الرياضية على النحو الآتى . إذا كانت لدينا دالة معينة : $f(x, y)$ مثلاً . فإننا نقول أن هذه الدالة متجانسة من الدرجة إذا كان :

$$f(tx, ty) = t^n f(x, y)$$

وسوف نرى أن الذى يهمنا فى الاقتصاد بصفة خاصة هو الدوال المتجانسة من الدرجة الأولى وحيث يكون :

(1) Optimum technical scale Production.

(2) Homogeneous functions.

$$f(tx, ty) = t\, f(x, y)$$

ولنحاول أن نعطى هذه الدالة المتجانسة من الدرجة الأولى دلالة اقتصادية قبل أن نستمر فى عرض هذه الدوال . فإذا كانت لدينا دالة للإنتاج - كما سبق أن استخدمناها .

$$Q = f(V_1 , V_2 , \ldots\ldots , V_n)$$

وكانت هذه الدالة متجانسة من الدرجة الأولى، فإن معنى ذلك هو أن :

$$f(\alpha V_1 , \alpha V_2 , \ldots , \alpha V_n) = \alpha f(V_1 , V_2 , \ldots , V_n)$$

$$= \alpha Q$$

ومن الواضح الآن أن هذا المعنى قريب إلى أذهاننا ، فهو يعنى أن التغيير فى كافة المستخدمات بنسبة معينة يؤدى إلى تغيير الناتج بنفس النسبة . وعلى ذلك فإن فكرة دالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الأولى تفيد فى عرض مشكلة اقتصاديات النطاق أو الحجم ، وهى تعنى ثبات العائد بالنسبة للحجم - كما سنرى. ولذلك فإنه من الطبيعى أن تستخدم هذه الدوال عند دراسة مشاكل النطاق أو الحجم فى الإنتاج .

والحقيقة أن دوال الإنتاج كثيراً ما تكون بهذا الشكل ، وخاصة إذا أخذنا دوال الإنتاج التجميعية للاقتصاد فى مجموعه. ففى كثير من الأحوال نجد أن الناتج يتزايد بنسبة متقاربة مع نسبة تزايد المستخدمات بحيث يمكن القول بأن دالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الأولى تعتبر تقريباً معقولاً من الواقع .

ومع ذلك فإنه حتى إذا لم تكن دوال الإنتاج الواقعية متجانسة من الدرجة الأولى، فهناك مصلحة فى معرفة هذه الدوال كأساس للمقارنة والتقسيم . فهذه الدوال تشير إلى حالة ثبات العائد بالنسبة للحجم أو النطاق ، وقد يكون من المفيد أن نبحث الأحوال التى يوجد فيها تزايد أو تناقص فى العائد بالنسبة للحجم. وبذلك تتم المقارنة بين أحوال يتغير فيها الناتج بنسبة أكبر أو أقل من الدالة المتجانسة من الدرجة الأولى. كذلك سوف نرى أن بعض خصائص هذه الدالة

تتفق تماماً مع متطلبات المنافسة الكاملة فيما يتعلق بتوزيع الناتج على المستخدمات. ولذلك فإن معرفة ما إذا كانت ظروف الإنتاج أقرب إلى الدالة المتجانسة من الدرجة الأولى أم لا ، هو فى نفس الوقت بحث فى إمكان توفير شروط المنافسة الكاملة فيما يتعلق بتوزيع الدخول . ومن هذه الزاوية أيضاً تعتبر الدالة المتجانسة من الدرجة الأولى أساساً طبيعياً للمقارنة .

وأخيراً فإنه يمكن القول – من زاوية معينة – بأنه إذا توافرت بعض الشروط المثالية ، فإن القول بأن دالة الإنتاج متجانسة من الدرجة الأولى يصبح تحصيل حاصل [1] . فهذه الدالة تكاد تصبح معادلة لفكرة التجارب المعملية التى تتم فى العلوم التجريبية . فإذا أمكن تحقيق ناتج معين بمستخدمات معينة، فإنه من الطبيعى أن تتوقع أنه يمكن إعادة نفس التجربة إذا توافرت كافة شروطها تماماً. وهذا مايتفق مع اعتقادنا بأن هناك ثباتاً فى قوانين الطبيعة. ولذلك فإن إضافة نفس الشروط لابد وأن تؤدى إلى نفس النتيجة . وعلى ذلك فإذا زادت كل المستخدمات بنسبة معينة فلابد أن يزيد الناتج بنفس النسبة . وبذلك يعتبر القول بأن دالة الإنتاج متجانسة من الدرجة الأولى تحصيل حاصل. وتقوم الصعوبة فى أنه لايمكن السيطرة على كل المستخدمات، فهناك دائماً أمور لايمكن التغيير فيها وبذلك فإننا قد لا نحصل على ثبات فى العائد بسبب عدم التغيير فى بعض الشروط (المستخدمات). وقد سبق أن أشرنا أنه لايمكن الإحاطة بكل المستخدمات، وأننا نقتصر عادة على المستخدمات التى تثير مشكلة اقتصادية والتى يمكن السيطرة عليها. ولذلك فإن ما نشاهده من انحراف عن دالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الأولى إنما يكون راجعاً إلى أننا لانغير فى الواقع كافة المستخدمات.

وعلى أى الأحوال فسواء أكانت دالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الأولى تقريب للواقع أو مجرد وسيلة لتنظيم المعرفة وأساس للمقارنة أو تحصيل حاصل، فإن الإحاطة بها فى هذه المرحلة لمما يساعدنا فى دراستنا لظروف الإنتاج الفنية.

---

(1) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 136.

وبمعرفتنا بدالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الأولى نؤجل التعرض لخصائصها عندما نتناول اقتصاديات النطاق، ونبدأ بما توافر لدينا من أدوات مناقشة مشكلتى التغيير فى أحد أو كل المستخدمات وأثر ذلك على الناتج (قانون النسب المتغيرة واقتصاديات النطاق).

قانون النسب المتغيرة [١] :

نستطيع الآن بعد أن عرفنا الأدوات التى نستخدمها أن نطرق المشكلة الأولى فى ظروف الإنتاج الفنية ، وهى أثر التغيير فى بعض المستخدمات مع بقاء البعض الآخر ثابتاً على الناتج . وقد سبق أن تعرضنا لهذا الموضوع عندما درسنا فى الكتاب الأول موضوع تناقص الغلة. ونود هنا أن نعاود النظر إليه بشكل أكثر دقة.

وعند دراستنا لموضوع تناقص الغلة ميزنا بين عناصر أو مستخدمات متغيرة وعناصر أو مستخدمات ثابتة، وأشرنا إلى قانون تناقص الغلة يدرس الأثر على الإنتاج عند تغيير العناصر المتغيرة مع بقاء العناصر الثابتة (ومع افتراض ثبات الفن الإنتاجى) . وقد يفهم من صياغة قانون تناقص الغلة على هذا النحو أن هناك دائماً عناصر أو مستخدمات متغيرة وأخرى ثابتة. والحقيقة أن هذا القانون قانون عام وهو يدرس أثر التغيير فى بعض المستخدمات مع بقاء البعض الآخر ثابتاً، ولا أهمية لأى من المستخدمات يكون متغيراً وأيها يكون ثابتاً . فالمستخدمات تكون متعادلة تماماً من هذه الزاوية . فالقانون يتعلق فى الواقع بالتغيير فى نسب المستخدمات الداخلة فى الإنتاج . ولذلك فإنه قد يفضل أن نطلق على هذا القانون قانون النسب المتغيرة [٢] إشارة إلى أنه لا أهمية لأى من المستخدمات يتغير وأيها لايتغير .

---

(1) Law of variable proportions.

(2) John M. CASSELS,on the law of Variable Proportions, Explorations in Economics, 1936, reprinted in Readings in the Theory of Income Distribution, A.E.A. 1950, pp. 103 - 118.

وقد سبق أن أشرنا إلى أننا نود أن ندرس مشكلتين بصدد ظروف الإنتاج الفنية، أولهما أثر تغيير النسب على الناتج ، وثانيهما أثر تغيير النطاق. وسوف ندرس هنا المشكلة الأولى . وحتى يمكن استبعاد كل أثر لتغييرات النطاق على الناتج فقد يكون من المفيد أن نفترض أن الحجم أو النطاق غير مؤثر ، فنفترضه أن دالة الإنتاج دالة متجانسة من الدرجة الأولى . والواقع أننا بهذا الفرض نود أن نركز على أثر تغييرات أحد المستخدمات - مع ثبات الباقى - على الناتج . وبذلك يكون افتراض ثبات العائد بالنسبة للحجم أشبه بفرض ثبات الأشياء الأخرى على حالها. فنحن نود أن تكون كافة الآثار فى الناتج راجعة لتغير أحد المستخدمات (تغيير النسب) وليس للتغيير فى الحجم . ولذلك فإننا بوضع هذا الفرض نضع قيوداً أقل مما يبدو للوهلة الأولى [١] .

ولنتذكر أن قانون النسب المتغيرة أو تناقص الغلة يقضى بأنه إذا زاد أحد المستخدمات بكميات متساوية صغيرة مع بقاء المستخدمات الأخرى ثابتة (ومن ثم تغيير نسب التأليف بينها) فإن الناتج الكلى سوف يتزايد ، ولكن بعد حد معين فإن الزيادة فى الناتج ستقل تدريجياً وقد تنعدم تماماً بل قد يتناقص هذا الناتج الكلى عندما يزيد المستخدم المتغير كثيراً [٢] .

ولنتذكر كذلك أننا نفترض فى كل ذلك ثبات الفن الإنتاجى بالمعنى الذى أشرنا إليه سابقاً ، بمعنى أن القانون الذى يحكم العلاقة بين المستخدمات والناتج يظل قائماً ولا تتغير الإمكانيات الفنية المتاحة.

---

(1) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 124 ; G. STIGLER, The Theory of Price , op. cit., p. 125.

(٢) انظر على سبيل المثال :

R. BILAS, Microeconomic Theory, op. cit., p. 116 ;

R. LEFTWICH, The Price System and Resource Allocation, op. cit., p. 105.

وأخيراً فإن هذا القانون يشير إلى علاقات فنية عينية ولا شأن له بالقيم أو الأثمان. فنحن نتكلم عن الإنتاجية المادية الكلية والحدية والمتوسطة ، ولا شأن لنا بالإنتاجية القيمية .

مثال عددى لتغير نسب المستخدمات :

ولنحاول أن نأخذ مثالاً عددياً جديداً مختلفاً عن المثال الذى تعرضنا له فى الكتاب الأول عند دراسة قانون تناقص الغلة. ونفترض هنا أيضاً أن الإنتاج يتم باستخدام مستخدمين (V_1 , V_2) وأن المستخدم V_2 يتغير باستمرار فى حين أن المستخدم V_1 يظل ثابتاً. ونظراً لأننا ننظر الآن إلى ظاهرة تناقص الغلة باعتبارها تغييراً فى نسب استخدام المستخدمات ، فقد يكون من المفيد أن نبين التغيير فى هذه النسب. كذلك فنظراً لأن نفترض أن دالة الإنتاج متجانسة من الدرجة الأولى، فإنه يمكن تقدير الإنتاجية الحدية للمستخدم الثابت V_1 . ولذلك فإن جدولنا يتضمن بيانات جديدة لم نعرها انتباهاً فى دراستنا السابقة .

(١) المستخدم V_1	(٢) المستخدم V_2	(٣) الناتج الكلى Q	(٤) الناتج المتوسط Q/V_2	(٥) الناتج الحدى dQ/dV_2	(٦) النسبة V_2/V_1	(٧) النسبة V_1/V_2	(٨) الناتج الحدى dQ/dV_1	
١٠	صفر	صفر	صفر	–	صفر			المرحلة الأولى
١٠	١	٥	٥	٥	٠٫١	١٠	–	
١٠	٢	١٣	٦٫٥	٨	٠٫٢	٥	– ٠٫٣	
١٠	٣	٢٣	٧٫٧	١٠	٠٫٣	٣ ١/٣	– ٠٫٧	
١٠	٤	٣٨	٩٫٥	١٥	٠٫٤	٢ ١/٢	– ٢٫٢	
١٠	٥	٥٠	١٠	١٢	٠٫٥	٢	– ١	
١٠	٦	٦٠	١٠	١٠	٠٫٦	١ ٢/٣	صفر	المرحلة الثانية
١٠	٧	٦٨	٩٫٧	٨	٠٫٧	١ ٣/٧	١٫٢	
١٠	٨	٧٥	٩٫٤	٧	٠٫٨	١ ١/٤	١٫٩	
١٠	٩	٨١	٩	٦	٠٫٩	١ ١/٩	٢٫٧	
١٠	١٠	٨٦	٨٫٦	٥	١	١	٣٫٦	
١٠	١١	٨٩	٨٫١	٣	١٫١	١٠/١١	٥٫٦	
١٠	١٢	٩١	٧٫٦	٢	١٫٢	١٠/١٢	٦٫٧	
١٠	١٣	٩٢	٧٫١	١	١٫٣	١٠/١٣	٧٫٩	
١٠	١٤	٩٢	٦٫٦	صفر	١٫٤	١٠/١٤	٩٫٢	
١٠	١٥	٩١	٦٫١	– ١	١٫٥	١٠/١٥	١٠٫٦	المرحلة الثالثة
١٠	١٦	٨٨	٥٫٥	– ٣	١٫٦	١٠/١٦	١٣٫٦	
١٠	١٧	٨٤	٤٫٩	– ٤	١٫٧	١٠/١٧	١٥٫٢	

وبالنظر إلى هذا الجدول يمكن أن نلاحظ أنه مع زيادة المستخدم V_2 فإن الناتج الكلى Q يتزايد ، ولكن بعد مرحلة معينة فإن هذا التزايد يتم بشكل متناقص، ولذلك فإن الناتج الحدى للمستخدم V_2 يبدأ في بعد الوحدة الخامسة في التناقص باستمرار حتى ينعدم تماماً ويصبح سلبياً بعد الوحدة الرابعة عشرة، وحيث يتناقص الناتج الكلى. وقد كان من الممكن أن ينعدم الناتج الكلى كلية ويعود ليصبح صفراً فيما لو أخذنا حالات أكثر ، وحيث يصبح وجود العنصر المتغير عقبة في سبيل الإنتاج .

كذلك بالنظر إلى أننا أشرنا إلى أن كافة المستخدمات متعادلة تماماً ، وأنه يمكن تغيير أى مستخدم مع بقاء المستخدم الآخر ثابتاً ، وأنه لايوجد فى هذا الشأن مستخدمات ثابتة بطبيعتها ومستخدمات متغيرة . ولذلك فقد فضلنا أن ننظر إلى هذه العلاقة باعتبارها تغييراً في نسب المستخدمات . ولذلك فقد أضفنا إلى الجدول السابق عمودين (٦) ، (٧) لبيان النسبة بين المستخدمات . ومن الواضح أن زيادة المستخدم المتغير V_2 مع بقاء المستخدم V_1 ثابتاً يعنى تزايد النسب V_2/V_1 باستمرار . ولكن هذا يعنى أيضاً إنخفاض النسبة العكسية V_1/V_2 باستمرار . ولذلك فإننا نجد أن كلا من العمودين (٦) ، (٧) لايعدو أن يكون مقلوب العمود الآخر. ولذلك فإنه إذا كانت نسبة المستخدم V_2 إلى المستخدم V_1 تتزايد باستمرار في العمود (٦) عند قرائته من أعلى إلى أسفل . فإننا نستطيع أن نقول نفس الشئ بالنسبة للمستخدم V_1 إلى المستخدم V_2 في العمود (٧) عند قرائته من أسفل إلى أعلى .

وقد أضفنا فى الجدول السابق عموداً (٨) للناتج الحدى للمستخدم V_1 وقد يبدو ذلك غريباً حيث أننا نفترض أن هذا المستخدم ثابت . والواقع أن افتراض ثبات العائد بالنسبة للحجم (دالة الإنتاج متجانسة من الدرجة الأولى) يسمح لنا بإمكان تقدير هذا الناتج الحدى للمستخدم الثابت V_1 . فنحن نعرف – من هذا الفرض – أن زيادة كل المستخدمات بنسبة معينة تؤدى إلى زيادة فى الناتج بنفس النسبة. ولننظر إلى بعض النتائج التى يمكن الحصول عليها بتطبيق هذه القاعدة.

عندما استخدم فى الإنتاج ١٠ من المستخدم V_1 ، ١ من المستخدم V_2 كان الناتج ٥ . إذن من الطبيعى أن نتوقع أنه مع ٢٠ من V_2 و ٢ من V_2 يكون الناتج١٠ . ومع ذلك فإن قراءة الجدول تدل على أنه يمكن الحصول على ناتج قدره ١٣ ، بمستخدمات ١٠ من V_1 ، ٢ من V_2 ومعنى ذلك أن مجرد زيادة استخدام V_2 من عشرة إلى عشرين قد أدى إلى إنقاص الناتج من ١٣ إلى ١٠ . وبذلك تكون الإنتاجية الحدية للمستخدم V_1 سالبة وهى تعاد -٣ر . وهكذا نستطيع أن نقدر الإنتاجية الحدية للمستخدم الثابت . وهو ما فعلناه فى العمود (٨) من الجدول المتقدم.

مراحل الإنتاج فى تغير النسب :

بمجرد النظر إلى الجدول السابق يتضح لنا أننا نستطيع أن نميز فيه بين ثلاثة مراحل :

- المرحلة الأولى حتى الوحدة الخامسة من المستخدم المتغير V_2 . وفى هذه المرحلة نجد أن الناتج الحدى للمستخدم V_2 موجب ويتزايد باستمرار مع تزايد نسبة استخدامه . وفى نفس الوقت نجد أن الناتج الحدى للمستخدم V_1 سالب .

- المرحلة الثانية من الوحدة السادسة من المستخدم المتغير V_2 حتى الوحدة الرابعة عشرة . وفى هذه المرحلة نجد أن الناتج الحدى للمستخدم V_1 موجب ويتناقص باستمرار مع تزايد نسبة استخدام (انظر العمود (٦) من أعلى إلى أسفل) . وفى نفس الوقت نجد أن الناتج الحدى للمستخدم V_1 موجب أيضاً ويتناقص باستمرار مع تزايد نسبة استخدامه (انظر العمود (٧) من أسفل إلى أعلى) .

- المرحلة الثالثة من الوحدة الخامسة عشرة من المستخدم المتغير V_2 . وفى هذه المرحلة نجد أن الناتج الحدى للمستخدم V_2 سالب . وفى نفس الوقت نجد أن الناتج الحدى للمستخدم V_1 موجب . ونلاحظ تشابهاً بين علاقة الناتج الحدى السالب والموجب للمستخدمين V_2 ، V_1 فى هذه المرحلة وفى المرحلة الأولى. فعندما تتزايد قيمة أحدهما الموجبة تتناقص قيمة الآخر السالبة .

وسوف نعرف أن المرحلة الثانية هى وحدها التى تثير مشاكل الاختيار الحقيقية بين نسب المستخدمات الممكنة ، أما المرحلتين الأولى والثالثة فأنهما يشيران إلى إمكانيات نظرية لا يؤخذ بها فى العمل لأنها تتنافى مع اعتبارات الكفاءة الفنية وبصرف النظر عن الأثمان أو القيم السائدة (١) . وهذا بطبيعة الأحوال طالما كان اختيار المرحلة الثانية ممكناً ، إذ قد توجد ظروف تخرج عن إرادة المنتج وتضطره لاختيار نسب المستخدمات فى إحدى المرحلتين الأولى أو الثالثة. ويحدث هذا إذا وجدت عناصر غير قابلة للتجزئة (٢) . وهو فرض قد استبعدناه فى حالتنا بوضع فرض الاستمرار .

وقبل أن نبين سبب الاهتمام بهذه المرحلة الثانية دون المرحلتين الأولى والثالثة، فينبغى أن نتذكر أن كل ماذكرناه إنما يرجع إلى قبولنا لافتراض ثبات العائد بالنسبة للحجم (دالة الإنتاج متجانسة من الدرجة الأولى) . أما إذا استبعدنا هذا الفرض، فليس هناك مايؤكد تلك النتيجة .

أما سبب استبعاد المرحلتين الأولى والثانية من الاختيار على أساس فنى بحت فيرجع إلى سبب واضح ، وهو أنه فى كل من هاتين المرحلتين تكون الإنتاجية الحدية لأحد المستخدمين سالبة ، بمعنى أنه يمكن زيادة الناتج بمجرد إنقاص استخدامه ، ولذلك لاتوجد أية مصلحة فى اختيار نسبة للمستخدمات فى إحدى هاتين المرحلتين . ومن الواضح أن هذه النتيجة لاترجع إلى قانون طبيعى، وإنما هى نتيجة للسلوك الرشيد .

ونلاحظ أيضاً على المرحلتين الأولى والثالثة أن هناك علاقة محددة بين الناتج المتوسط والناتج الحدى لكل مستخدم . ففى المرحلة الأولى يكون الناتج الحدى أكبر من الناتج المتوسط للمستخدم . ولذلك فإن الناتج المتوسط يعرف

---

(١) انظر على سبيل المثال :

R. LEFTWICH, The Price System ...... , op. cit., p. 110 , R. BILAS, Microeconomic Theory, op. cit., p. 118.

(2) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 131.

مرحلة تزايد . أما فى المرحلة الثالثة فإن الناتج الحدى يكون أقل من الناتج المتوسط فضلاً عن كونه سلبى ، ولذلك فإن الناتج المتوسط يعرف مرحلة تناقص. ويمكن أن نعبر عن العلاقات بين الناتج الحدى والناتج والمتوسط يمين طريق فكرة المرونة، وهو ماسنفعله فيما بعد .

ونلاحظ أيضاً أن هناك تقابلاً تاماً بين المرحلتين الأولى والثالثة [١] . فقد سبق أن أشرنا إلى أنه لايوجد أى فارق بين المستخدمات وأن أيا منها يمكن أن يكون ثابتاً أو متغيراً ، ولذلك فقد فضلنا فى هذه المرحلة استخدام تعبير قانون «النسب المتغيرة» على تعبير قانون «الغلة المتناقصة» . ولذلك فقد أضفنا إلى الجدول السابق العمودين (٦) ، (٧) وبيان نسبة استخدام المستخدمين V_2/V_1 . ولذلك فإن زيادة نسبة استخدام V_2/V_1 هى نفس الوقت نقص استخدام النسبة العكسية V_2/V_1 . ولذلك فإنه يمكن النظر إلى الجدول باعتباره تغييراً فى المستخدم V_1 مع بقاء المستخدم V_2 ثابتاً . وفى هذه الحالة سوف نلاحظ أن المرحلة الأولى بالنسبة للمستخدم V_2 هى نفس المرحلة الثالثة للمستخدم V_1 ، وأن المرحلة الثالثة للمستخدم V_2 هى نفس المرحلة الأولى للمستخدم V_1 .

وبناء على العلاقة بين الإنتاجية الحدية والمتوسطة لكل مستخدم من ناحية وعلى التقابل بين المرحلتين الأولى والثالثة لكل من المستخدمين من ناحية أخرى، فإن كثيراً من الاقتصاديين [٢] يفضلون تعريف المراحل الثلاث على النحو الآتى :

فى المرحلة الأولى تكون الإنتاجية المتوسطة لأحد المستخدمين V_2 متزايدة فى حين تكون الإنتاجية المتوسطة للمستخدم الآخر V_1 متناقصة . أما المرحلة الثانية فإن الإنتاجية المتوسطة للمستخدمين معاً V_2 , V_1 تكون متناقصة . وفى المرحلة الثالثة – وهى عكس الأولى – فإن الإنتاجية المتوسطة لأحد المستخدمين

(1) John M. CASSELS, On the law Variable Proportions, op. cit., Readings ... , p. 105.

(2) M. FRIEDMAN, op. cit.; G. STIGLER, The Theory of Prince, op. cit., p. 126.

V_2 تكون متناقصة فى حين تكون الإنتاجية المتوسطة للمستخدم الآخر V_1 متزايدة.

وبتعريف مراحل الإنتاج على هذا النحو الأخير، فإنه قد يبدو غريباً أن المرحلتين الأولى والثالثة وهما اللتان يتضمان تزايداً فى الإنتاجية (لأحد المستخدمين)، هما بالذات المرحلتان اللتان تستبعدان من الاختيار على أساس فنى - وبصرف النظر عن الأثمان. وذلك على حين أن المرحلة الثانية - وهى التى تتضمن تناقصاً فى الإنتاجية للمستخدمين - هى المرحلة التى يتركز فيها الاختيار الاقتصادى. ولكن هذه الغربة تزول بمجرد أن نتذكر أن مراحل تزايد الإنتاجية لأحد المستخدمين ترتبط بالإنتاجية السالبة للمستخدم الآخر [١] . وعلى ذلك فإنه يبدو غير صحيح القول بأنه « يجب أن نتوقف لأننا وصلنا إلى مرحلة تناقص الغلة» ، والصحيح أنه لاينبغى مجاوزة نقطة «إنعدام الغلة أو انعدام العائد الحدى» أما مرحلة التناقص فلا بأس من الاستمرار فيها [٢] ولذلك فإنه ليس من الغريب أن يعرف هذا القانون باسم قانون تناقص الغلة. فهذه المرحلة وحدها التى تتمتع بأهمية.

وغنى عن البيان أن المرحلة الثانية وحدها هى التى تتضمن إنتاجية حدية موجبة للمستخدمين معاً ، أما المرحلتان الأولى والثالثة فإن كلا منهما تتضمن إنتاجية حدية سالبة لأحد المستخدمين . ولذلك فإن المرحلة الثانية هى التى تتفق مع منطقه الإحلال التى سبق أن أشرنا إليها .

---

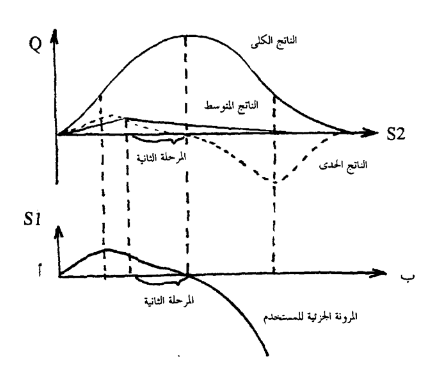
(١) وهذه النتيجة راجعة إلى فرض دالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الأولى. ويمكن إثباتها وسوف نعرض لذلك فيما بعد. أما إذا كانت دالة الإنتاج متجانسة من درجة أقل من الواحد الصحيح ، فإن زيادة إنتاجية أحد المستخدمين تتضمن أن تكون إنتاجية المستخدم الآخر سالبة دون العكس. بمعنى أنه يمكن أن تكون إنتاجية أحد المستخدمين سالبة مع تناقص إنتاجية المستخدم الآخر. أما إذا كانت الدالة متجانسة من درجة أكبر من الواحد الصحيح ، فإن معنى ذلك أنه إذا كانت إنتاجية أحد المستخدمين سالبة فلابد أن تكون إنتاجية المستخدم الآخر متزايدة دون العكس . بمعنى أنه يمكن أن تكون إنتاجية أحد المستخدمين متزايدة وإنتاجية المستخدم الآخر موجبة فى نفس الوقت.

(2) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 130.

تحليل بيانى :

بعد أن تعرضنا لمثال عددى لتغير النسب واستخلصنا منه بعض النتائج المفيدة. وخاصة فيما يتعلق بمراحل الإنتاج المختلفة . فإنه قد يكون من المفيد أن نلجأ إلى التعبير البيانى ، فإن ذلك قد يساعد على تثبيت النتائج السابقة كما يمكن أن يساعد على استخلاص المزيد منها .

ونبين فى الشكل الآتى اتجاه الكميات المختلفة عند التغيير فى أحد المستخدمات مع بقاء المستخدم الآخر ثابتاً . على أننا لن نعتمد على المثال العددى الذى ذكرناه فى الجدول السابق ، وإنما سنعطى وصفاً متكاملاً إلى حد بعيد عن سلوك الإنتاج . وبالنظر إلى العلاقة التى تقوم بين الناتج الحدى والمتوسط فى شكل المرونة فإننا نبين فى نفس الشكل سلوك مرونة الإنتاج الجزئية للمستخدم المتغير .



شكل (٥٢) - منحنيات الإنتاج فى ظل النسب المتغيرة

ونلاحظ أننا فى هذا الشكل قد واصلنا تغيير المستخدم المتغير V_2 حتى انعدم الناتج الكلى تماماً ، ويمكن أن نطلق على النقطة التى يتم فيها ذلك اسم نقطة إنعدام الناتج [١] . ومن الواضح أن هذه المرحلة تكون قليلة الأهمية العملية فيندر أن يستمر التغيير حتى يختفى الناتج كلية .

ويستمر الناتج الكلى فى الزيادة حتى يصل إلى الحد الأقصى [٢]. وعند هذه النقطة نجد أن الإنتاجية الحدية للمستخدم المتغير صفر. ويمكن أن نطلق على المرحلة ماقبل الوصول إلى الحد الأقصى للإنتاج مرحلة «مادون الحد الأقصى» ، وعلى المرحلة التالية لذلك الحد مرحلة «مابعد الحد الأقصى».

وإذا نظرنا إلى الناتج الحدى نجد أنه يكون موجباً فى مرحلة «مادون الحد الأقصى» ليصبح صفراً عن الحد الأقصى، ثم يصبح سالباً فى مرحلة «مابعد الحد الأقصى».

وفيما يتعلق بالناتج المتوسط فنلاحظ نفس الأمور التى نعرفها، فيكون متزايداً إذا كان الناتج الحدى أكبر ، ويكون متناقصاً إذا كان الناتج الحدى أقل ويتساوى الناتج المتوسط مع الناتج الحدى فى أقصى نقطة للناتج المتوسط. وعند هذه النقطة تتحقق الأمثلة الفنية للمستخدم المتغير [٣]. كذلك نلاحظ أن الناتج المتوسط وإن كان يتناقص باستمرار بعد نقطة التقائه بالناتج الحدى، فإنه يكون دائماً موجباً ، وذلك لأن الناتج الكلى لايتصور أن يكون سالباً.

ومن مقارنة الناتج الحدى والناتج المتوسط نستطيع أن نعرف مرونة الإنتاج الجزئية للمستخدم . وهذا ما نوضحه على الجزء الأسفل من الشكل ٥٢ - ويمكن أن نرى أن هذه المرونة تظل موجبة حتى نصل إلى الحد الأقصى للناتج الكلى، فتنخفض هذه المرونة إلى الصفر ثم تصبح بعد ذلك سالبة إشارة إلى أن الناتج الحدى قد أصبح سالباً . وتكون المرونة واحداً صحيحاً عندما يتساوى الناتج

(1) R. FRISCH, op. cit., p. 91 . Strangulation point.

(2) Technical maximum.

(3) Technical optimum.

الحدى والناتج المتوسط ، أى عند أقصى ناتج متوسط . وبذلك تمثل الأمثلية الفنية للمستخدم . وهكذا نجد أننا نستطيع أن نحصل على معلومات معينة باستخدام فكرة المرونة الجزئية بالنسبة للمستخدم . فحيث تكون هذه المرونة الجزئية صفراً يصل الناتج إلى أقصى حد ، وعندما تكون هذه المرونة واحداً صحيحاً، فإن المستخدم يكون فى وضع أمثل من حيث الاستخدام ، وعندما يبلغ هذه المرونة أعلى درجة فإنها تكون عند أعلى إنتاجية حدية للمستخدم .

ونستطيع أن نوضح على نفس الشكل المرحلة الثانية للإنتاج (منطقة الإحلال) وهى التى يتركز عليها اختيار نسب المستخدمات وهى المرحلة التى يتناقص فيها الناتج المتوسط دون أن يكون الناتج الحدى سالباً ، أو هى المرحلة التى تتراوح فيها قيمة مرونة الإنتاج الجزئية للمستخدم بين واحد صحيح وبين صفر.

اقتصاديات النطاق :

تحدثنا فى قانون النسب المتغيرة عن أثر التغيير فى أحد المستخدمات على الناتج. وذكرنا أن هذا يمثل الموضوع الأول فى دراسة ظروف الإنتاج الفنية . ونود الآن أن ننتقل إلى الموضوع الثانى وهو أثر التغيير فى كل المستخدمات على الناتج ، أو بعبارة أخرى أثر التغيير فى حجم أو نطاق الإنتاج .

وقد سبق أن ألمحنا إلى هذا الموضوع عندما تعرضنا لدالة الإنتاج المتجانسة. فقد أشرنا إلى أن وجود دالة إنتاج متجانسة من الدرجة الأولى يعنى أن زيادة المستخدمات بنسبة معينة يؤدى إلى تزايد الناتج بنفس النسبة . وهذا مايعرف بثبات العائد بالنسبة للحجم أو النطاق . كذلك فإن وجود دالة للإنتاج متجانسة من درجة أكبر من الواحد يعنى زيادة العائد بنسبة أكبر فى حين أنها إذا كانت من درجة أقل من الوحد فإننا نكون بصددتناقص العائد بالنسبة للحجم . وقد أجلنا الحديث عن خصائص هذه الدوال . ونبدأ الآن باستعراض خصائص زوال الإنتاج سواء فى حالة ثبات العائد بالنسبة للنطاق أو فى حالة تغيره . فإن معرفة هذه الخصائص ستساعدنا على فهم ظروف الإنتاج الفنية . وبعد استعراض خصائص

هذه الدوال سنحاول أن نتعرض لبعض الأسباب الاقتصادية التي يمكن أن تفسر بغير العائد بالنسبة للنطاق.

خصائص دالة الإنتاج ذات العائد الثابت بالنسبة للحجم :

الواقع أن دراسة خصائص دالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الأولى يساعدنا على معرفة ظروف الإنتاج فى ظل فرض ثبات العائد بالنسبة للحجم أو النطاق . وقد سبق أن أشرنا إلى أن وجود دالة للإنتاج متجانسة من الدرجة الأولى يعتبر أساساً طبيعياً للمقارنة حيث يمكن أن تتخذ نقطة بداية للبحث عن الأسباب التى تؤدى إلى الإنحراف عنها سواء يتزايد أو يتناقص العائد بالنسبة للحجم أو النطاق. فالأصل أن إقامة مشروعات متماثلة فى كل شئ يؤدى إلى الحصول على نفس الناتج [1]. وليس هناك مايمنع من أن نقول أن زيادة حجم مشروع بزيادة كل المستخدمات لابد وأن يؤدى إلى نفس النتيجة . ولذلك فإن دالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الأولى تعتبر أساساً لبداية فهم ظروف الإنتاج . ومع ذلك فسوف نرى أن هذا لايتحقق فى العمل، لأننا لا نستطيع أن نحصر كافة المستخدمات من ناحية ، ولأن هناك قيوداً وحدوداً على بعض المستخدمات من ناحية ثانية كما أن هناك بعض الأمور غير القابلة للتجزئة من ناحية ثالثة.

ونتناول الآن باستعراض أهم خصائص دالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الأولى.

ولابأس من أن نبدأ بالتذكير بأن دالة الإنتاج تكون متجانسة من الدرجة الأولى، ومن ثم تكون ذات عائد ثابت بالنسبة للحجم ، إذا أدت زيادة كافة المستخدمات بنسبة معينة إلى زيادة الناتج بنفس النسبة .

فإذا كانت دالة الإنتاج :

$$Q = f(V_1, V_2, \ldots, V_n)$$

$$f(\alpha V_1, V_2, \ldots, \alpha V_n = \alpha f(V_1, V_2, \ldots, V_n)$$

$$= \alpha Q$$

(1) W. BAUMOL, Economic Theory and Operation Analysis, op. cit., p. 257.

وفى ظل هذه الدالة يمكن أن تقول أن الإنتاجية الحدية لكل مستخدم تظل ثابتة إذا تغير حجم أو نطاق الإنتاج . بمعنى أن زيادة جميع المستخدمات بنفس النسبة يؤدى إلى بقاء الإنتاجية الحدية لكل منها على ماكانت عليه، أو بالرموز [1]:

$$Q'_1 \; (\alpha V_1 , \alpha V_2 , \ldots , \alpha V_n) = Q'_1 \; (V_1 , V_2 , \ldots , V_n)$$

وهذا طبيعى فطالما أن زيادة جميع المستخدمات بنسبة معينة يؤدى إلى زيادة الناتج بنفس النسبة ، فإننا نتوقع أن تظل مساهمة كل مستخدم الإنتاجية على ماهى. ولذلك تظل الإنتاجية الحدية لكل مستخدم ثابتة كما كانت عليه قبل زيادة المستخدمات كلها.

وطالما أن الإنتاجية الحدية لكل مستخدم تظل ثابتة عند تغيير كل المستخدمات بنفس النسبة ، فكذلك الحال - بالضرورة - بالنسبة للعلاقة بين الإنتاجية الحدية لمستخدمين ، أو ماسبق أن أطلقنا عليه اسم نسب الإحلال الفنى. ولذلك فإن زيادة الحجم أو النطاق تبقى على العلاقة بين الإنتاجية الحدية للمستخدمات ومن ثم نسب الإحلال الفنية ثابتة . وقد سبق أن استخدمنا شعاعات المستخدمات للتعبير عن زيادة المستخدمات بنفس النسبة وذلك بخطوط مستقيمة من نقطة الأصل، وكل منها يعبر عن نسبة معينة بين المستخدمات المختلفة. والآن نحن نرى أن زيادة المستخدمات بنفس النسبة يحتفظ بنسب الإحلال ثابتة بينها. وبعبارة أخرى فإن الإنتقال من نقطة إلى أخرى على شعاع

---

(١) ويمكن بيان ذلك بأن المشتقة الجزئية لدالة الإنتاج $Q = f \; (\alpha V_1 , \alpha V_2 , \ldots , \alpha V_n)$ بالنسبة V_1

$$\frac{\partial f \; (\alpha V_1 , \alpha V_2 , \ldots , \alpha V_n)}{\partial (\alpha} \; \frac{d \; (\alpha V_1)}{dV_1} = \alpha \frac{\partial f \; (V_1 , V_2 , \ldots , V_n)}{dV_1}$$

$$Q'_1 \; (\alpha V_1 , \alpha V_2 , \ldots , \alpha V_n) = \alpha' Q_1 \; (V_1 , V_2 , \ldots , V_n)'$$

المستخدمات يعنى وجود نسبة إحلال فنى ثابتة . وهكذا نجد أنه بالنسبة لدالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الأولى هناك تطابق بين شعاع المستخدمات وبين منحنيات نسب الإحلال الثابت . أو بعبارة أخرى تصبح منحنيات نسب الإحلال الثابت عبارة عن خطوط مستقيمة مارة بنقطة الأصل [١] .

كذلك فإنه فى دالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الأولى فإن الإنتاجية المتوسطة بالنسبة لكل مستخدم تظل ثابتة إذا تغير حجم أو نطاق الإنتاج. بمعنى أن زيادة جميع المستخدمات بنفس النسبة يؤدى إلى بقاء الإنتاجية المتوسطة لكل منها على ماكانت عليه ، أو بالرموز [٢] :

$$\bar{Q}_1 \ (\alpha V_1 , \ \alpha V_2 , \ \ldots , \alpha V_n) = \bar{Q}_1 \ (V_1 , V_2 , \ldots , V_n)$$

وهذا أيضاً أمر طبيعى . فطالما أن زيادة جميع المستخدمات بنسبة معينة يؤدى إلى زيادة الناتج بنفس النسبة ، فإننا نتوقع أن يظل متوسط مساهمة كل مستخدم فى الإنتاج على ماهى . ولذلك تظل الإنتاجية المتوسطة لكل مستخدم ثابتة كما كانت قبل زيادة المستخدمات كلها.

وإذا كانت كل من الإنتاجية الحدية والإنتاجية المتوسطة لكل مستخدم تظل ثابتة مع التغيير فى حجم أو نطاق الإنتاج ، فإن المرونة الجزئية للإنتاج لكل منها تظل أيضاً ثابتة . فقد سبق أن أشرنا إلى أن هذه المرونة لاتعدو أن تكون الإنتاجية الحدية مقسومة على الإنتاجية المتوسطة.

---

(1) R. FRISCH, Theory of Production, op. cit., pp. 102.

(٢) وذلك لأن :

$$Q_1 \ (\alpha V_1 , \alpha V_2 , \ldots , \alpha V_n) = \frac{f \ (\alpha V_1 , \alpha V_2 , \ldots , \alpha V_n)}{\alpha V_1} = \frac{\alpha \ f (\alpha V_1 , \alpha V_2 , \ldots , \alpha V_n)}{\alpha V_1}$$

$$= \bar{Q}_1 \ (V_1 , \ V_2 , \ \ldots , V_n)$$

ونظراً لثبات الإنتاجية الحدية والمتوسطة ومن ثم المرونات الجزئية للمستخدمات عند تغيير حجم أو نطاق الإنتاج ، فإن كل شعاع للمستخدمات يعبر أيضاً مرونة جزئية ثابتة بالنسبة لكل مستخدم .

وقد سبق أن عرفنا مرونة الإنتاج الكلية بالنسبة للنطاق بأنها معدل التغيير النسبى فى الناتج بالنسبة إلى التغيير النسبى فى كافة المستخدمات بنفس النسبة. وعلى ذلك يمكن القول بأن دالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الأولى هى نفس الوقت ذات مرونة كلية للإنتاج بالنسبة لنطاق قدرها واحد صحيح . كذلك سبق أن ذكرنا أن هذه المرونة الكلية للإنتاج تساوى مجموع مرونات الإنتاج الجزئية بالنسبة للمستخدمات . ولذلك فإننا نستطيع أن نخلص من ذلك أن مجموع المرونات الجزئية للمستخدمات فى حالة دالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الأولى تساوى الواحد الصحيح ، أو بالرموز :

$$e_1 + e_2 + ... + e_n = 1$$

ويترتب على ذلك أنه إذا كانت المرونة الجزئية لأحد المستخدمات أكبر من الواحد الصحيح فلابد أن تكون المرونات الجزئية بالنسبة لباقى المستخدمات سالبة، حتى يكون مجموعها الكلى مساوياً للواحد الصحيح.

وينبغى أن نعرف دلالة هذا الوضع بالضبط. فمعنى أن المرونة الجزئية لأحد المستخدمات أكبر من الواحد الصحيح هو أن تكون الإنتاجية الحدية لهذا المستخدم أكبر من الإنتاجية المتوسطة. ونحن نعرف أنه إذا كانت الإنتاجية الحدية أكبر من الإنتاجية المتوسطة ، فإن ذلك يعنى أن الإنتاجية المتوسطة تعرف مرحلة متزايدة. وعلى ذلك فإذا كانت الإنتاجية المتوسطة متزايدة بالنسبة لأحد المستخدمات فإن معنى ذلك أن الإنتاجية الحدية لمستخدمات أخرى لابد وأن تكون متناقصة. وهذا مابذكرنا بما قلناه فى صدد قانون تناقص الغلة أو النسب المتغيرة عن المرحلتين الأولى والثالثة.

وقد سبق أن عرفنا منطقة الإحلال - وهى التى يتركز فيها الإختيار الاقتصادى لنسب المستخدمات - بأنها المنطقة التى تكون فيها مرونات الإنتاج

الجزئية بالنسبة لكل مستخدم موجبة ، وحيث تكون هذه المرونة صفراً فإنها تكون على حـدود هذه المنطقـة للإحـلال . ونحن نعـرف الآن أن كل شـعـاع للمستخدمات يعبر عن مرونة جزئية ثابتة بالنسبة للمستخدمات. وبذلك فإن منطقة الإحلال - فى حالتنا - تكون محدودة بشعاعات المستخدمات التى تعبر عن مرونات جزئية موجبة وأقل من الواحد الصحيح . وعندما تكون المرونات الجزئية أقل من الواحد الصحيح فإن معنى ذلك أن الإنتاجية الحدية أقل من الإنتاجية المتوسطة وهو مايشير إلى أن الإنتاجية المتوسطة تعرف مرحلة التناقص. وعلى ذلك فإن منطقة الإحلال تقتصر على مرحلة تناقص الإنتاجية المتوسطة لجميع المستخدمات معاً . وهذه هى المرحلة الثانية التى أشرنا إليها عند الحديث عن قانون النسب المتغيرة . بقى أن نشير إلى خاصية هامة لدالة الإنتاج المتجانسة من الدرجة الأولى وهى مشتقة من قاعدة تعرف باسم قاعدة أولر نسبة إلى الرياضى الشهير (١) . ومقتضى هذه القاعدة فى صدد توزيع الناتج على المستخدمات هو أنه إذا كانت دالة الإنتاج متجانسة من الدرجة الأولى فإن الناتج يمكن توزيعه على المستخدمات بالضبط بحسب الإنتاجية الحدية لكل مستخدم. وهو يكفى بالضبط لهذا التوزيع فلا يتبقى شئ بعد ذلك كما لاينقص شئ. أو بالرموز :

$$Q = \frac{\partial f}{V_1} V_1 + \frac{\partial f}{\partial V_1} V_2 + \dots\dots\dots + \frac{\partial f}{\partial V_2} V_n$$

---

(1) Euler's Theorem.

وتقضى هذه القاعدة بأنه إذا كانت لدينا دالة متجانسة من الدرجة n

فإن : $f(x, y)$

بحيث أن $f(tx, ty) = t^n f(x, y)$

$$x \frac{\partial f}{\partial x} + y \frac{\partial f}{\partial y} = nf(x, y)$$

وبطبيعة الأحوال فإن مايهمنا هو الدالة المتجانسة من الدرجة الأولى .

أما إذا كانت دالة الإنتاج متجانسة من درجة أكبر من الواحد الصحيح، فإن الناتج لايكفى للتوزيع على المستخدمات كل بحسب إنتاجيته الحدية. وإذا كانت دالة الإنتاج متجانسة من درجة أقل من الواحد الصحيح فإن الناتج يزيد على التوزيعات على المستخدمات كل بحسب إنتاجيته الحدية. وهكذا نستطيع أن نبدأ فى ملاحظة كيف أن ظروف الإنتاج الفنية يمكن أن تؤثر على تنظيم الأسواق. فسوف نرى أن المنافسة الكاملة تقتضى توزيع الدخول على المستخدمات كل بحسب إنتاجيته الحدية. ولكن هذا لايتحقق إلا إذا كانت دالة الإنتاج متجانسة من الدرجة الأولى أى إذا كان هناك ثبات فى العائد بالنسبة للحجم.

دالة الإنتاج ذات العائد المتغير بالنسبة للحجم :

قد يتغير الناتج بنسبة أكبر أو أقل من نسبة التغيير فى المستخدمات . وفى هذه الحالة نجد أن الخصائص المتقدمة لاتصدق على سلوك دالة الإنتاج .

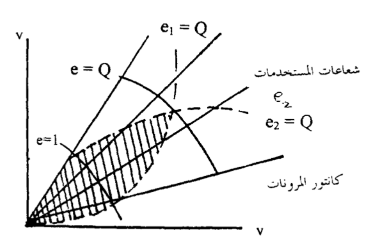
ويمكن التعبير عن نفس الشئ بالقول بأن مرونة الإنتاج الكلية بالنسبة للنطاق تكون مغايرة عن الواحد الصحيح . فهى أكبر من الواحد الصحيح إذا كان هناك تزايد فى العائد بالنسبة للحجم أو النطاق ، وهى أقل من الواحد الصحيح إذا كان هناك تناقص فى العائد بالنسبة للحجم أو النطاق.

ويترتب على اختلاف مرونة الإنتاج الكلية عن الواحد الصحيح عدم تحقق النتائج السابقة ، ولذلك فإن الإنتاجية الحدية للمستخدمات لاتظل ثابتة مع التغيير فى نطاق الإنتاج . وبالتالى فإن النسبة بين الإنتاجية الحدية للمستخدمات لاتكون بدورها ثابتة مع التغيير فى نطاق أو حجم الإنتاج. وعلى ذلك فإن شعاعات المستخدمات لاتبين منحنيات معدل الإحلال الثابت . وتصبح هذه المنحنيات عبارة عن منحنيات مختلفة عن إشعاعات المستخدمات . وبذلك فإن منطقة الإحلال لاتصبح محصورة بين خطوط مستقيمة (اشعاعات المستخدمات) وإنما بين منحنيات قد تكون مقوسة .

وبالنظر إلى إختلاف الإنتاجية الحدية لكل مستخدم مع زيادة حجم الإنتاج، فإن الإنتاجية المتوسطة بدورها تختلف مع زيادة حجم الإنتاج . ويترتب على ذلك أن مرونة الإنتاج الجزئية للمستخدمات تختلف مع تغير حجم الإنتاج، وبذا تختلف من نقطة إلى أخرى على شعاع المستخدمات. ومعنى ذلك أننا لو أردنا أن نرسم منحنيات مرونة الإنتاج الجزئية الثابتة لكل مستخدم فإننا سوف نحصل على منحنيات مختلفة عن إشعاعات المستخدمات.

ونظراً لأننا نجد على كل نقطة على إشعاعات المستخدمات مرونة معينة للإنتاج الكلى بالنسبة للنطاق . فإذا كانت دالة الإنتاج تعرف نوعاً من الإنتظام بحيث أن هذه المرونة تقل تدريجياً مع زيادة الحجم ، فإننا نستطيع أن نستخلص خطوط المناسيب أو كانتور [1] للمرونات الكلية المتساوية للإنتاج بالنسبة للحجم.

ونبين فى الشكل الآتى كيف تظهر خطوط الكانتور للمرونات الكلية للإنتاج. وكيف يمكن أن نستطيع عن طريقها وعن طريق منحنيات نسب الإحلال الثابتة أو المرونات الجزئية – أن نحدد منطقة الإختيار الفنية للإنتاج.



شكل (٥٣) – كانتور مرونات الإنتاج الكلية

(1) Contour - lines.

ففى الشكل ٥٣ – نجد على كل نقطة على شعاع للمستخدمات (وهو يعبر عن نسبة معينة بين المستخدمات) مرونة معينة للإنتاج الكلى بالنسبة للنطاق. فإذا كانت هذه المرونة تتناقص تدريجياً مع زيادة النطاق أو على الأقل تسلك هذا السلوك بعد فترة معينة. فإننا نستطيع أن نرسم كانتوراً للمرونات المتساوية للإنتاج الكلى بتوصيل النقط ذات المرونات المتساوية على كل شعاع للمستخدمات . وبذلك نحصل على مجموعة من الكانتورات للمرونات الكلية للإنتاج بالنسبة للنطاق أو الحجم.

ومن الواضح أن هذه الكانتورات يمكن أن تلقى بعض الأضواء على ظروف الإنتاج الفنية . فعند الكانتورالذى يمثل مرونة كلية للإنتاج مساوية للصفر نصل إلى أقصى حجم ممكن فنياً للإنتاج[١]. وعند الكانتور الذى يمثل مرونة كلية للإنتاج مساوية للواحد الصحيح فإننا نصل إلى الحجم الأمثل فنياً للإنتاج [٢]. وقبله نحصل على تزايد فى العائد بالنسبة للحجم أو النطاق ، وبعده نحصل على تناقص فى العائد بالنسبة للحجم.

وبالنسبة لمنطقة الإحلال فإنها تتحدد حيث تكون المرونات الجزئية للمستخدمات موجبة . ولذلك فإننا نجدها هنا منطقة مقفلة وليست مفتوحة بين شعاعات المستخدمات كما فى حالة ثبات العائد بالنسبة للنطاق. وإذا كان حجم الإنتاج قد جاوز كانتور المرونة الكلية للإنتاج المساوى للواحد الصحيح أى جاوز الحجم الأمثل الفنى ، فإنه من الطبيعى أن نتوقع أن تكون المرونات الجزئية للمستخدمات أقل من الواحد الصحيح ومن ثم تكون الإنتاجية المتوسطة للمستخدمات متناقصة [٣].

ويمكن القول بصفة عامة أنه إذا كان الإنتاج لايخضع لثبات العائد بالنسبة للحجم ومن ثم لم تكن دالة الإنتاج متجانسة من الدرجة الأولى – فإن

(1) Technically maximal scale.
(2) Technically optimal scale.
(3) R. FRISCH, op. cit., p. 127.

شعاعات المستخدمات لاتصلح للتعبير عن منحنيات نسب الإحلال الثابتة أو المرونات الجزئية للمستخدمات . وتكون المنحنيات المعبرة عن هذه ذات إنحناء مختلف عن إشعاعات المستخدمات .

فإذا كانت مرونة الإنتاج الكلية بالنسبة للنطاق تتناقص – على الأقل بعد حد معين – وتتجه لتصبح صفراً مع زيادة الحجم ، فإن المرونات الجزئية للمتسخدمات تصبح صفراً بدورها وتلتقى عند نقطة معينة على كانتور مرونة الإنتاج الكلية المعادل للصفر [1] . وعند هذا الحد نجد أن منطقة الإحلال ليست مفتوحة وإنما تتجه لكى تصبح مغلقة ، كما فى الشكل ٥٣ . وهكذا نجد أن مجال الإختيار أقل إتساعاً – لأسباب فنية ، مما كان عليه الحال فى ظل ثبات العائد بالنسبة للحجم . والواقع أن هذا أمر طبيعى فعند ثبات العائد بالنسبة للحجم لانجد حجماً معيناً للإنتاج وإنما يظل هذا الحجم أمر غير محدد على عكس الحال إذا كان الإنتاج يعرف تناقصاً فى العائد بالنسبة للحجم – بعد حد معين . فهنا نجد أن ظروف الإنتاج الفنية تحدد حجم الإنتاج الأمثل والأقصى ومن ثم تضع قيوداً على الخيارات المفتوحة أمام المنتج فيما يتعلق بظروف الإنتاج .

مزايا ومساوئ الإنتاج الكبير :

لايكفى القول بأن دالة الإنتاج يمكن أن تعرف عائداً متزايداً أو متناقصاً بالنسبة للحجم أو النطاق وأن نعرف خصائص ذلك بل يجب فوق ذلك أن نتقدم خطوة ونتساءل عن الأسباب الاقتصادية التى يمكن أن تفسر هذه الظاهرة أو تلك. والواقع أننا لانحتاج إلى تفسير خاص لثبات العائد بالنسبة للحجم ، فإن هذا هو الذى يتفق مع الطبيعى ، وهو أن زيادة جميع المستخدمات بنسبة معينة تؤدى إلى زيادة الناتج بنفس النسبة . فثبات العائد بالنسبة للحجم يكاد أن يكون

---

(١) أما إذا كان العائد يتزايد باستمرار مع زيادة الحجم فإن منطقة الإحلال تتسع باستمرار بأكثر مما هو الحال من منطقة الإحلال المحددة باشعاعات المستخدمات . ولكن هذه الصورة نظرية وغير ممكنة عملاً.

أمراً منطقياً . ومايحتاج إلى تفسير هو كيف يمكن فى العمل الإنحراف عن ذلك. وهو مايدعونا إلى البحث عن أسباب تزايد العائد أو تناقصه بالنسبة للحجم أو مايمكن أن نطلق عليه مزايا ومساوئ الإنتاج الكبير .

وفيما يتعلق بمزايا الإنتاج الكبير أو اقتصاديات النطاق ، فإن بعض الاقتصاديين[١] يرون أنه من الممكن أن نرجع ذلك إلى وجود عناصر أو مستخدمات غير قابلة للإنقسام والتجزئة [٢]. وأن هذا التفسير من شأنه أن يحقق تأصيلاً وتوحيداً لتفسير تزايد الغلة بالنسبة للحجم أو النطاق فهناك أنواع معينة من المستخدمات التى تعكس تقدماً فى الفن الإنتاجى والتى لايمكن أن تستخدم إلا بأحجام معينة، وبذلك تضع الحدود الدنيا لهذه المستخدمات حدوداً على المقدرة من الاستفادة من التقدم الفنى المتضمن فى هذه المستخدمات . وحتى فى الأحوال التى يؤدى فيها مجرد زيادة حجم أو نطاق الإنتاج إلى تزايد الغلة ودون الإفادة من فن إنتاجى جديد متضمن فى عناصر جديدة لم تكن مستخدمة، فإنه يمكن القول بأن عدم القابلية للإنقسام والتجزئة ليس راجعاً إلى المستخدمات ذاتها وإنما إلى الوظائف المتخصصة التى أصبحت تقوم بها مع زيادة الحجم . فهنا نجد أن التخصص فى الوظائف التى تقوم بها نفس المستخدمات يزيد من كفاءتها، وهو أمر لايتوافر فى حالة الإنتاج الصغير . فعدم القابلية للإنقسام والتجزئة يلحق الوظائف والأعمال التى تقوم بها المستخدمات المتاحة.

وقد تعرض هذا التفسير لإنتقاد من بعض الاقتصاديين[٣] الذى يرون أن عدم القابلية للإنقسام والتجزئة غير كاف لتفسير مزايا الإنتاج الكبير والحجم . فيرى تشمبرلن أن هذه المزايا ترجع إلى زيادة التخصص وتقسيم العمل الذى

---

(1) Nicholas KALDOR, The Equilibrium of the Firm, Economic Journal, March, 1934, reprinted in bis Essays on Value and Distribution, London, 1960, p. 39.

(2) Indivisibitlity

(3) E. H. CHAMBERLIN, The Theory of Monopolistic Competition, Harvond Univerisyt Press, Sixth edition 1950, Appendix B. , pp. 235.

أصبح ممكناً مع زيادة حجم الإنتاج من ناحية ، وإلى التغيير الكيفى فى الفن الإنتاجى الذى أصبح متاحاً مع زيادة الحجم من ناحية أخرى.

ومع ذلك فإنه يبدو رغم اعتقاد تشمبرلين - فى العكس - فإن فكرة التخصص وتقسيم العمل والتغيير فى الفن الإنتاجى يمكن أن ينظر إليها باعتبارها صوراً من عدم القابلية للإنقسام والتجزئة [١]، أو نتيجة لها .

وبطبيعة الأحوال فإن المزايا الراجعة لعدم قابلية بعض المستخدمات للإنقسام تزول بعد أن يصل حجم الإنتاج إلى حجم معين وهنا يعرف المشروع ثباتاً فى العائد بالنسبة للحجم أو النطاق . وفى نفس الوقت ، فإنه بعد حجم معين للإنتاج تبدأ فى الظهور مساوئ للحجم أو الإنتاج الكبير ، وهذه تقيد من مزايا الإتساع فى المشروع . والواقع أن مساوئ الإنتاج الكبير ترجع إلى وجود قيود على عدد كبير من المستخدمات التى يعتمد عليها الإنتاج. فقد سبق أن أشرنا إلى أن دالة الإنتاج لايمكن أن تتضمن إحاطة كاملة لكافة المستخدمات، وأن ذلك يقتصر عادة على المسخدمات التى يتمكن المشروع من السيطرة عليها. وعلى ذلك فإن زيادة حجم الإنتاج وزيادة المستخدمات لايعنى زيادة جميع المستخدمات بالفعل، وإنما فقد تلك المستخدمات التى يملك المشروع السيطرة عليها. ولذلك فإنه من الطبيعى أن نتوقع أن يعرف الإنتاج تناقصاً فى الغلة لنفس الأسباب التى تؤدى إلى تناقص الغلة فى قانون السبب المتغيرة. ومن هذه الزاوية لانكاد نرى فى اقتصاديات النطاق والحجم خلافاً عن مشاكل النسب المتغيرة [٢]. ويصبح كلا من الأمرين ذا صلة بالآخر وبحيث يصدق قانون النسب المتغيرة فى المدة القصيرة وقوانين الحجم فى المدة الطويلة .

ومن أهم الأمور التى لايمكن زيادتها مع زيادة حجم الإنتاج تستخدم «الإدارة» . فى كل مشروع لابد من توافر إدارة بما تحققه من رقابة من ناحية

---

(1) T. KOOPMANS, Three Essays on the State of Economic Science, op. cit., p. 151.

(2) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 138.

وتنسيق وتخطيط من ناحية أخرى [1]. وإذا كان من الممكن زيادة «مستخدمات» الرقابة مع زيادة حجم المشروع، فإن «مستخدم» التنسيق والتخطيط لابد وأن يكون بطبيعته راجعاً لمصدر واحد للقرارات. ومن الطبيعي أن هناك حدوداً على قدرة أي مصدر للقرارات وفيما وراء هذه الحدود لابد وأن تتناقص إنتاجية وكفاءة هذا المستخدم. ومع ذلك فإنه لايخفى أن مسألة الإدارة والقدرة على التنسيق والتخطيط من الأمور التي تتطور باستمرار مع تغير الظروف ، ولذلك فإنه من الطبيعي أن نتوقع تختلف الحدود التي تضعها على حجم المشروعات من فترة إلى أخرى. ولذلك فإن قيد « الإدارة » بدلاً من أن يضع قيداً ساكناً على نمو المشروع يكون سبباً في ديناميكية كاملة لنظرية نمو المشروعات [2].

كذلك يمكن أن نضيف إلي أن قيود « التوطن » وما تفرضه من نفقات نقل على المشروعات المختلفة تعتبر أيضاً من المستخدمات التي يمكن أن تقيد من نمو المشروعات وتسبب في تناقص العائد بالنسبة للحجم بعد حدود معينة [3].

ولذلك نستطيع أن نقول في النهاية أن زيادة حجم الإنتاج تؤدى بعد مرحلة معينة إلى ظهور تناقص في العائد بالنسبة للحجم ، وأن هذا يرجع إلى نقص مستخدم أو آخر مما لايملك المشروع السيطرة عليه، ومن ثم تبدأ مظاهر قانون النسب المتغيرة في الظهور . وهكذا فإن العلاقة بين قانون النسب المتغيرة وقوانين الحجم أكثر أهمية مما يبدو للوهلة الأولى. فضلاً عن أن قانون النسب المتغيرة يعطى تفسيراً أكثر عموماً مما قد نعتقد للوهلة الأولى.

خصائص منحنيات الناتج المتساوى :

سبق أن أشرنا إلى أننا نستطيع أن نستخلص منحنيات الناتج المتساوى من دوال الإنتاج. وقد رأينا أن نؤجل البحث في خصائص هذه المنحنيات حتى

(1) N. KALDOR, The Equilibrium of the Firm, op. cit.

(2) N. KALDOR, The Equilibrium of the Firm, op. cit. ; E. PENROSE, The Theory of the Growth of the Firm, Oxford, Basil Blackwell, 1959.

(3) T. KOOPMANS, op. cit., p. 149.

نتعرض لطبيعة دالة الإنتاج وخصوصاً معرفة أثر التغيير فى أحد أو فى كل المستخدمات (قانون النسب المتغيرة وقوانين الحجم أو النطاق). والآن وبعد أن تعرضنا لهذه الأمور فإننا فى وضع لتحديد خصائص منحنيات الناتج المتساوى على مانعرفه من ظروف الإنتاج الفنية فى تلك الأحوال.

ولنبدأ بأن نتذكر بأن منحنيات الناتج المتساوى عبارة عن منحنيات تجمع بين أحجام مختلفة من المستخدمات وبحيث تمثل كل نقطة على المنحنى ناتجاً متساوياً . وقد جرت العادة على افتراض أننا بصدد مستخدمين اثنى حتى يمكن التعبير عنها بيانياً بسهولة . ولذلك فإن كل منحنى يمثل مجموعة من النقط التى تعبر كل منها عن كميات مختلفة من المستخدمين وبحيث ينتج عنها فى جميع الأحوال نفس الناتج .

وأول شئ يصادفنا بالنسبة لهذه المنحنيات هو أنها ذات ميل سالب بحيث تنحدر من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين . وهذا طبيعى فالإنتاج يحتاج إلى استخدام المستخدمين معاً ، وإنقاص أحد المستخدمين لابد وأن يعوضه زيادة فى المستخدم الآخر حتى نحصل على نفس الناتج. فإنقاص وحدة من المستخدم الأول يؤدى إلى إنقاص الناتج بمقدار الإنتاجية الحدية لهذا المستخدم . ولذلك فإن الأمر يحتاج إلى زيادة المستخدم الآخر بكمية تجعل هذه الزيادة فى الإنتاجية الحدية لهذا المستخدم الثانى مساوية للنقص المترتب على إنقاص المستخدم الأول. وهكذا يتضح لنا أن التغيير فى أحد المستخدمات لابد وأن يصاحبه تغيير عكسى فى المستخدم الآخر. وهذا مايعنى أن تأخذ هذه العلاقة إشارة سالبة . وهذه العلاقة بين التغيير فى المستخدمين تتوقف على العلاقة بين الإنتاجية الحدية لكل من المستخدمين . وهذه العلاقة بين الإنتاجية الحدية للمستخدمين هى مانطلق عليه اسم معدل الإحلال الحدى الفنى (1). فميل منحنى الناتج المتساوى يبين النسبة

(1) Marginal rate of technical substitution.

بين إنقاص وحدة من المستخدم الأول وبين الزيادة اللازمة من المستخدم الثانى حتى تحتفظ بنفس الناتج . ومن الواضح أن هذه النسبة تتوقف بدورها على النسبة بين الإنتاجية الحدية لكل من المستخدمين [١]:

$$\frac{dV_1}{dV_2} = - \frac{\partial f / \partial V_2}{\partial f / \partial V_1}$$

وعلى ذلك فإن ميل منحنى الناتج المتساوى وهو مانطلق عليه اسم معدل الإحلال الفنى الحدى يكون سالباً وهو يتوقف على النسبة بين الإنتاجية الحدية لكل من المستخدمين .

ولايكفى أن نعرف أن ميل منحنى الناتج المتساوى سالباً بصفة عامة بل ينبغى أن نعرف شيئاً عن إنحناء هذا المنحنى ، وهل هذا الميل ثابتاً فيكون فى شكل خط مستقيم أو متزايداً فيكون فى شكل مقعر أو متناقصاً فيكون فى شكل محدب (فى اتجاه نقطة الأصل).

الواقع أن هذا يتوقف على العلاقة بين الإنتاجية الحدية لكل من المستخدمات، وهل تظل ثابتة مع زيادة أحد المستخدمات أم أنها تتغير ، وإذا

---

(١) فإذا كان الناتج عند حجم معين عبارة عن : $Q_0 = f \; (V_1 , V_2)$

فإن :

$$dQ_0 = \frac{\partial f}{\partial V_1} dV_1 + \frac{\partial f}{\partial V_2} dV_2$$

$$dQ_0 = \frac{\partial f}{\partial V_1} dV_1 + \frac{\partial f}{\partial V_2} dV_2$$

$$\frac{dV_1}{dV_2} = - \frac{\partial f / \partial V_2}{\partial f / \partial V_1}$$

كانت تتغير ففى أى إتجاه . وهى أمور تعرضنا لها حين درسنا قانون النسب المتغيـرة.

فنعرف من دراستنا لهذا القانون أن الإنتاجية الحدية لأحد المستخدمات المتغيرة مع ثبات الباقى تعرف عدة مراحل ، فهى تكون متزايدة ثم متناقصة وموجبة ثم متناقصة وسالبة . وهذه هى المراحل الثالث . وقد ذكرنا أن هناك تقابلاً تاماً بين المرحلتين الأولى والثالثة . فحيث تكون الإنتاجية الحدية متزايدة بالنسبة لأحد المستخدمات فهى سالبة بالنسبة للمستخدم الآخر . وقد ذكرنا أن المرحلة الثانية وحدها هى التى تمثل منطقة الإحلال بما توفره من اختيار حقيقى بين النسب الفنية للمستخدمات . ولذلك فإننا نتوقع أن يكون معدل الإحلال الحدى متناقصاً باستمرار فى المرحلة الثانية وهى منطقة الإحلال . وذلك لأن زيادة استخدام أحد المستخدمات (V_2 مثلاً) وإحلاله محل المستخدم الآخر المتناقص (V_1 مثلاً) يؤدى إلى تناقص الإنتاجية الحدية باستمرار للمستخدم الأول الذى يزيد استخدامه ($\partial f / \partial V_2$) وإلى تزايد الإنتاجية الحدية باستمرار للمستخدم الثانى الذى يقل استخدامه ($\partial f / \partial V_1$) . وهكذا نجد أن النسبة بين الإنتاجية الحدية للمستخدمين تتناقص باستمرار . وهذا مايفسر شكل المنحنى المحدب فى اتجاه نقطة الأصل. والاستمرار فى هذه العملية يصل إلى الوضع الذى تصبح فيه الإنتاجية الحدية للمستخدم المتزايد الاستخدام صفراً وهنا نصل إلى حدود منطقة الإحلال ، وبعد ذلك تصبح هذه الإنتاجية سالبة فى حين تصبح الإنتاجية الحدية للمستخدم الآخر V_1 موجبة . وهكذا نرى أن منحنى الناتج المتساوى يتحول من الميل السالب إلى الصفر ليصبح بعد ذلك موجب الميل . وبالعكس فإنه من الناحية الأخرى ، فإننا لو قمنا بالعملية العكسية وزدنا فى المستخدم الثانى V_1 تدريجياً نتيجة لإنقاص المستخدم V_2 ، فإننا نصادف تناقصاً فى الإنتاجية الحدية $\partial f/\partial V_1$ وتزايداً فى الإنتاجية الحدية $V \partial f / \partial V_2$ حتى نصل إلى الوضع الذى تصبح فيه الإنتاجية الحدية $\partial f / \partial V_1$ صفر وهنا نصل إلى حدود منطقة الإحلال فى الناحية الأخرى، وبعد ذلك تصبح هذه الإنتاجية الحدية

سالبة فى حين تصبح الإنتاجية الحدية للمستخدم V_1 موجبة . وهكذا نرى أن منحنى الناتج المتساوى يتحول من الميل السالب إلى الصفر ليصبح من جديد موجب الميل.

وهكذا نجد أن منحنى الناتج المتساوى يأخذ ميلاً محدداً مقابلاً للمراحل التى عرفناها فى دراستنا فى قانون النسب المتغيرة . فهو ميل سالب ويميل بمعدل متناقص باستمرار فى المرحلة الثانية . وهنا نجد تقارباً بينهذه المرحلة وبين خصائص منحنيات السواء بالنسبة للمستهلك . فهناك تحدب فى الحالتين ، وهو يرجع إلى فرض تناقص معدل الإحلال الحدى بين السلع الإستهلاكية فى واحدة، وإلى تناقص معدل الإحلال الفنى الحدى بين المستخدمات الإنتاجية فى الثانية . والأولى ترجع إلى فرض تناقص المنفعة الحدية أو مايعادله ، والثانية ترجع إلى تناقص الغلة أو الإنتاجية الحدية فى قانون النسب المتغيرة.

وعند حدود المرحلة الثانية لكل من المرحلتين الأولى والثالثة نجد أن الإنتاجية الحدية لأحد المستخدمين صفراً لتكون الثانية ما لا نهاية ولذلك فإن منحنى الناتج المتساوى يصبح عند هذه النقط موازياً للمحورين السينى والصادى. وهذه النقط وهى تمثل حدود المرحلة الثانية تمثل فى نفس الوقت حدود منطقة الإحلال ومن ثم الاختيار. ويمكن أن نطلق على المنحنى الذى يصل بين حدود هذه المنطقة اسم منحنى حافة الإنتاجية (١) . فهو المنحنى الذى يصل النقط على منحنيات الناتج المتساوى والذى تصبح الإنتاجية الحدية لأحد المستخدمات صفراً . وهذه المنحنيات هى التى تحدد منطقة الاختيار والإحلال ، فهى تبين حافة ظروف الإنتاج المتاحة فعلاً للاختيار .

وفيما جاوز منحنيات حافة الإنتاجية ، فإن الإنتاجية الحدية لأحد المستخدمين تصبح سالبة وبذا ندخل فى إحدى المرحلتين الأولى أو الثالثة . وفى هذه المرحلة نجد أن ميل منحنى الناتج المتساوى يصبح موجباً .

---

(1) Ridge curves.

وهكذا نجد أن معرفتنا بقانون النسب المتغيرة تلقى ضوءاً على كل منحنى للناتج المتساوى على حدة . فهو ذو ميل سالب - بصفة عامة . ولكنه فيما بين حافتى الإنتاجية يكون محدباً نحو نقطة الأصل وبحيث يتناقص معدل الإحلال الحدى باستمرار ، وعند حافة الإنتاجية يصبح الميل صفراً أو ما لا نهاية (حسب الأحوال) ، ليتحول بعد ذلك إلى ميل موجب .

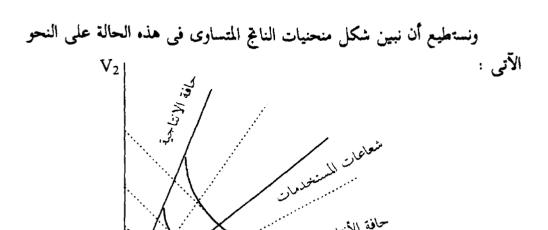
والآن نود أن نعرف العلاقة بين منحنيات الناتج المتساوى . وهذا مانحتاج فيه إلى معلوماتنا عن قوانين الحجم أو النطاق التى سبق أن تعرضنا لها.

وقد يكون من المناسب هنا أن نبدأ ببيان خصائص منحنيات الناتج المتساوى فى ظل ثبات العائد بالنسبة للحجم (دالة الإنتاج متجانسة من الدرجة الأولى) ثم على ضوء ذلك نستطيع أن تعرف الأحوال الأخرى.

ففيما يتعلق بحالة ثبات العائد بالنسبة للحجم ، نجد أن التغيير فى المستخدمات بنسبة معينة يؤدى إلى تغيير فى الناتج بنفس النسبة . ومعنى ذلك أن الإنتقال على أى شعاع للمستخدمات بمسافات متساوية يؤدى إلى زيادة الناتج بنسبة ثابتة.

كذلك فإننا نعرف أنه فى حالة ثبات العائد بالنسبة للحجم فإن الإنتاجية الحدية وكذا المتوسطة ومن ثم المرونة الجزئية للمستخدمات تظل ثابتة بالنسبة لكل مستخدم مع التغيير فى حجم أو نطاق الإنتاج . ومعنى ذلك أنه خلال أى نقطة على شعاعات المستخدمات فإن ميل منحنيات الناتج المتساوى تكون متساوية . وبوجه خاص فإنه عند شعاع المستخدمات الذى يكون عنده ميل منحنى الناتج المتساوى صفراً أو مالا نهاية - فإن جميع منحنيات الناتج المتساوى التى تمر به يكون لها نفس الميل . وعلى ذلك فإن منحنى حافة الإنتاجية يكون فى شكل خط مستقيم من نقطة الأصل ، أى ينطبق تماماً على أحد شعاعات المستخدمات . ولذلك فإن منطقة الإحلال تكون فى شكل مثلث مفتوح (فى حالةمستخدمين اثنين) رأسه عند نقطة الأصل وقاعدته ما لا نهاية .

ونستطيع أن نبين شكل منحنيات الناتج المتساوى فى هذه الحالة على النحو الآتى :



شكل (٥٤) - منحنيات الناتج المتساوى مع ثبات العائد بالنسبة للحجم

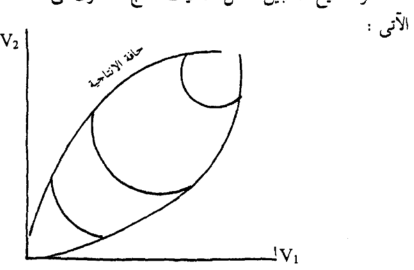
ففى الشكل ٥٤ نجد أن منحنيات الناتج المتساوى المعبرة عن نسبة ثابتة فى التزايد فى الناتج على مسافات ثابتة على شعاعات المستخدمات . كذلك نجد أن كل شعاع للمستخدمات يلتقى بمنحنيات الناتج المتساوى فى نقط ذات ميل ثابت. وهذا يعنى ثبات الميل الحدى للإحلال مع التغيير فى حجم الإنتاج وهو نتيجة لثبات الإنتاجية الحدية للمستخدمات مع التغيير فى حجم الإنتاج. وأخيراً فإننا نلاحظ أن منحنيات حافة الإنتاجية تنطبق على أحد شعاعات المستخدمات فى شكل خط مستقيم ، وهو مايجعل منطقة الإحلال ومن ثم منطقة الإختيار الاقتصادى محصورة بين هذين المستقيمين فى شكل مثلث مفتوح القاعدة.

والآن فإننا إذا تركنا حالة ثبات العائد بالنسبة للحجم وانتقلنا إلى حالة تغيير العائد بالنسبة للحجم ، فإن خصائص منحنيات السواء ستتضح بمجرد المقارنة مع الحالة المتقدمة . فمعنى أن العائد غير ثابت بالنسبة للحجم هو أن زيادة المستخدمات بنسبة معينة يؤدى إلى زيادة الناتج بنسبة أكبر (فى حالة تزايد العائد

بالنسبة للحجم) أو بنسبة أقل (فى حالة تناقص العائد بالنسبة للحجم). وعلى ذلك فإن الإنتقال على شعاع للمستخدمات بمسافات متساوية لايؤدى إلى زيادة الناتج بنسبةثابتة ، وإنما قد يكون ذلك بنسبة أكبر (حالة تزايد العائد) أو بنسبة أقل (حالة تناقص العائد).

كذلك فإننا نعرف أنه إذا كان العائد يتغير مع التغيير فى حجم الإنتاج، فإن الإنتاجية الحدية للمستخدمات (ومن ثم الإنتاجية المتوسطة والمرونات الجزئية) تتغير بالنسبة لكل مستخدم مع التغيير فى حجم أو نطاق الإنتاج . ومعنى ذلك أن ميل منحنيات الناتج المتساوى المارة بأحد شعاعات المستخدمات لاتكون ثابتة . وعلى العكس فإن المنحنى الذى يعبر عن ثبات الإنتاجية الحدية لأحد المستخدمات أو نسبة الإحلال الثابت يكون منحنى مختلفاً عن شعاعات المستخدمات. وعلى ذلك فإن منحنى حافة الإنتاجية - وهو يعبر إنتاجية حديةثابتة وقدرها صفر أو ما لا نهاية بالنسبة لأحد المستخدمات - يكون منحنى مقوساً ومختلفاً عن شعاعات المستخدمات . وإذا كان العائد متناقصاً بالنسبة للحجم - كما هو الحال عادة بعد حد معين - فإن منحنى حافة الإنتاجية بالنسبة لكل مستخدم يكون متزايداً ، وهذا مايجعل منطقة الإحلال مغلقة وليست مفتوحة كما كان الحال عندما كان العائد ثابتاً بالنسبة للحجم .

ونستطيع أن نبين شكل منحنيات الناتج المتساوى فى هذه الحالة على النحو الآتى :



شكل (٥٥) - منحنيات الناتج المتساوى مع تناقص العائد بالنسبة للحجم

وفى هذا الشكل نجد أن المسافات بين منحنيات الناتج المتساوى ليست واحدة للحصول على نسبة ثابتة من الزيادة فى الناتج وفى الشكل ٥٥ - نرسم حالة تناقص العائد بالنسبة للحجم مما جعل المسافة بين المنحنيات تتزايد للحصول على نسبة ثابتة من الزيادة فى الناتج .

كذلك نلاحظ أن منحنيات حافة الإنتاجية لم تعد مندمجة مع شعاعات المستخدمات وإنما أصبحت منحنيات مقوسة ، وهو ما أدى إلى أن منطقة الإحلال لم تعد مفتوحة كما كان الحال مع ثبات العائد بالنسبة للحجم، وإنما أصبحت مغلقة، وهو مايشير إلى وجود حد أقصى لزيادة الحجم فنياً [١] .

وبعد أن عرفنا خصائص منحنيات الناتج المتساوى الراجعة إلى معلوماتنا عن قانون النسب المتغيرة من ناحية وعن قوانين العائد بالنسبة للحجم من ناحية أخرى، بقى أن نشير إلى خاصية أخيرة لهذه المنحنيات ، وهى أنها لا تتقاطع .فتقاطع منحنيات الناتج المتساوى يعنى أن هناك تناقضاً فى البيانات حيث يبدو أن هناك إمكانية للحصول على ناتج أكبر باستخدام مستخدمات أقل وهو أمر لايمكن أن يوجد - على الأقل - فى منطقة الإحلال وهى التى يتركز فيها الاختيار الفنى لنسب المستخدمات .

ثانياً : نظرية الإنتاج مع مستخدمات التقييد :

كنا نتحدث حتى الآن عن ظروف الإنتاج الفنية فى ظل افتراض أن هناك إمكانية للإحلال بين المستخدمات المختلفة ، وبحيث يمكن الحصول على الناتج باستخدام نسب متغيرة من المستخدمات . وهناك أحوال نجد فيها الفن الإنتاجى جامداً يعتمد على نسبة ثابتة بين المستخدمات . وفى مثل هذه الأحوال فإن اختيار الفن الإنتاجى المناسب لن يتوقف على أية مقارنة اقتصادية بين إمكانيات

---

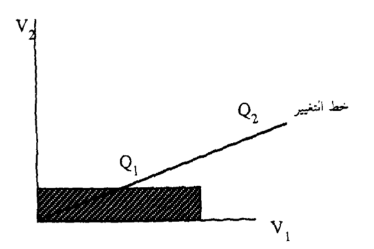
(١) وذلك لأننا نفترض أن العائد يتناقص بالنسبة للحجم بعد حد معين . أما إذا افترضنا على العكس أن هناك تزايد فى العائد بالنسبة للحجم بصفة مستمرة، فمن الطبيعى أن منطقة الإحلال لاتتجه للضيق وإنما على العكس للإتساع . ولكن هذا الفرض باستمرار تزايد العائد بالنسبة للحجم غير واقعى.

متعددة يمكن الخيار بينها ، ولكنه يصبح مسألة فنية بحتة . فمجرد اتخاذ قرار الإنتاج فإن الفن الإنتاجى ونسب المستخدمات سوف تتحدد تلقائياً على أساس فنى بحت [1] . ولا بأس من إشارة سريعة إلى بعض هذه الأمور .

ثبات المعاملات الفنية :

ونبدأ بصورة مبسطة وهى المتعلقة بثبات المعاملات الفنية للإنتاج أو ثبات نسب المستخدمات اللازمة للإنتاج . ففى هذه الحالة نجد أن هناك نسبة واحدة بين المستخدمات ولا يوجد أى إحلال بينها ، ومن ثم فإن زيادة الإنتاج تقتضى زيادة المستخدمات كلها بنفس النسبة .

ويمكن أن نعبر عن هذه الحالة بالشكل الآتى :



شكل (٥٦) - الإنتاج بمعامل ثابت

وفى هذا الشكل فإن هناك نسبة وحيدة بين المستخدمات V_2 / V_1 لازمة للحصول على الناتج ولايمكن زيادة الناتج إلا بالإنتقال على شعاع المستخدمات الممثل لهذه النسبة . ويمكن أن تطلق على هذا الشعاع اسم خط التقييد [2]

---

(1) T. SCITOVSKY, Welfare and Competitions, op. cit., p. 113.
(2) Limitation line.

إشارة إلى أن زيادة الإنتاج لاتتحقق إلا على هذا الخط وبزيادة المستخدمين معاً، أما زيادة أحد المستخدمات وحده فإنه يبقى غير مؤثر . ففى هذه الأحوال نجد أن الإنتاج يتحدد بالمستخدم الذى يتوافر بالقدر الذى يمثل الحد الأدنى اللازم لحفظ النسبة الثابتة لمعاملات الإنتاج . ففى الشكل المتقدم إذا توافر المستخدم V_1 بكمية أكبر مما يلزم للنسبة المطلوبة على خط التقييد ، فإن الإنتاج لن يتأثر بهذه الزيادة . ويتحدد الإنتاج على العكس بالمستخدم الآخر الذى يوفر الحد الأدنى اللازم للنسبة المطلوبة على خط التقييد .

فإذا كان الحد الأدنى اللازم لإنتاج وحدة واحدة من السلعة فى ظل ثبات المعاملات الفنية هى المستخدمات ·

$$[V_1^*, V_2^*, \ldots\ldots V_n^*]$$

وكانت الكميات المتاحة من المستخدمات هى :

$$[V_1 , V_2 , \ldots\ldots V_n]$$

فإن دالة الإنتاج تصبح

$$Q = \text{Min} [V_1 / V_1^*, V_2 / V_2^*, \ldots\ldots V_n / V_n^*]$$

أى أنها تتحدد بالمستخدم الذى يمثل أدنى قيمة للنسبة V_1 / V_1^*

فإذا كان هناك مستخدم واحد هو الذى يقيد الإنتاج لأن نسبته أقل من الواجب فإن هذا المستخدم يعتبر المستخدم الأدنى [١] وتصبح إنتاجيته الحدية وحدة موجبة (فى اتجاه الزيادة والنقص) فى حين تكون إنتاجية المستخدمات الأخرى الحدية صفراً.

وينبغى أن نلاحظ أنه من الممكن أن يوجد ثبات فى المعاملات الفنية مع تعدد فى أساليب الإنتاج مع ذلك . فهنا نحن لانستطيع الإحلال بين المستخدمات بشكل مستمر فهناك أساليب محددة للإنتاج ، وكل أسلوب ينطوى

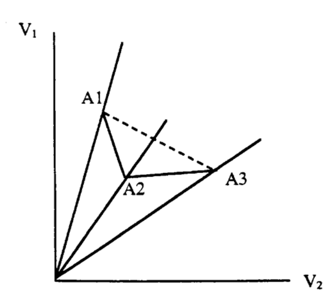
---

(1) R. FRISCH, Theory of Production انظر Minimal factor.

على نسب ثابتة للمستخدمات . ولكن بدلاً من أن يكون أمام المشروع أسلوب واحد هناك عدة أساليب تختار بينها.

وهنا سوف نرى أن تعدد هذه الأساليب بشكل كبير نسبياً يمكن أن يؤدى إلى أوضاع تقترب من حالة مستخدمات الإحلال. وخصوصاً إذا كان فى وسع المشروع أن يستخدم أكثر من وسيلة واحدة للإنتاج بنسب متفاوتة .

فإذا افترضنا أن هناك ثلاثة وسائل متاحة للإنتاج ، وكل منها ينطوى على استخدام معاملات ثابتة للإنتاج . فإننا نستطيع أن نرسم خطوط التقييد لهذه الأساليب على النحو الآتى :



شكل (٥٧) - ثبات المعاملات الفنية مع تعدد الوسائل الإنتاجية

ونلاحظ أن المشروع يستطيع أن يستخدم أيا من هذه الوسائل الفنية المتاحة. ولكنه قد يعمد إلى الأخذ بتوليفة من هذه الوسائل ، بأن يستخدم الوسيلة الأولى فى إنتاج نسبة معينة من الناتج والوسيلة الثانية لإنتاج نسبة أخرى، وهكذا. وبذلك يبدو أنه يتمكن من القيام بنوع من الإحلال بين المستخدمات عن طريق

التغيير فى حجم الإنتاج الذى يستحدم له كل وسيلة . فإذا وزع الإنتاج بين الوسيلتين الأولى والثانية مناصفة، فإن مستخدماته سوف تكون فى منتصف الخط $(A_1\ A_2)$. وهكذا نجد أنه فى هذه الحالة ، فإنه رغم أن وسائل الإنتاج جامدة فإن هناك إمكانية للإحلال عنطريق التغيير فى نسبة استخدام كل وسيلة فنية.

ففى الشكل ٥٧ - يستطيع المنتج عن طريق توزيع إنتاجه بين الوسائل الثلاث المتاحة له أن يجرى إحلالاً بين المستخدمات على الخطوط $(A_2\ A_3)$ $(A_1\ A_2)$. فهنا نحن نكاد نكون فى وضع أقرب إلى وضع منحنيات الناتج المتساوى.

ومع ذلك فينبغى أن نعرف أنه ليست كل التوليفات بين الوسائل الفنية المتاحة للإنتاج مطروحة فعلاً على الخيار. ففى الشكل المتقدم توزيع الإنتاج بين الوسيلة A_2 والوسيلة A_1 وماينتج عنهما من إحلال بين المستخدمات على الخط $A_2\ A_1$ يعتبر توزيعاً غير كفء . لأنه من الممكن الحصول على نفس الناتج باستخدام توليفات أخرى بين $A_3\ A_2$ أو بين $A_1\ A_2$. ولذلك فإن الخط $A_2\ A_2$ وإن كان متاحاً فهو $A_2\ A_1$ ليس خياراً حقيقياً [١] .

ومن الواضح أنه إذا تعددت الوسائل الفنية المتاحة بكثرة . فإننا نقترب إلى أوضاع مستخدمات الإحلال ، رغم أن كل وسيلة على حدة تتضمن معاملات ثابتة ولاتقبل الإحلال بين المستخدمات . وهكذا نستطيع أن ندرك أن فكرة الإحلال بين المستخدمات ليست فكرة ضيقة كما قد يبدو للوهلة الأولى.

المستخدمات الدنيا ومستخدمات التقييد [٢] :

سبق أن أشرنا إلى أنه إذا كانت زيادة الإنتاج تتوقف على زيادة أحد المستخدمات فإننا نطلق على هذا المستخدم اسم المستخدم الأدنى . فهو السمتخدم الذى يوجد عند الحد الأدنى اللازم للحصول على هذا المقرر من الناتج . ولذلك

---

(1) R. G. D. ALLEN, Mathematical Economics, op. cit., p. 338.

(2) R. FRISCH, op. cit.

فإننا نجد أن المستخدم الأدنى له إنتاجية حدية موجبة فى اتجاه الزيادة والنقص، بمعنى أن زيادته تؤدى إلى زيادة الإنتاج . ونقصه يؤدى إلى نقص الإنتاج . وفى حالة وجود مستخدم أدنى نجد أن الإنتاجية الحدية للمستخدمات الأخرى تكون صفراً . وذلك لأن زيادتها لاتؤدى إلى زيادة الإنتاج كما أن نقصها قد لايؤدى إلى نقص الإنتاج.

وقد نجد حالات لايمكن زيادة الإنتاج فيها إلا بزيادة أحد المستخدمات . وهو بذلك يكون مستخدماً أدنى ، ولكن زيادته وحدها لاتكفى لأن هناك مستخدمات دنيا أخرى لابد من زيادتها فى نفس الوقت . ولذلك يطلق على هذه المستخدمات اسم مستخدمات التقييد . ومن الواضح أن مستخدمات التقييد توجد إذا تعددت المستخدمات الدنيا . وهنا نلاحظ أن الإنتاجية الحدية لمستخدمات التقييد تختلف فى حالة الزيادة عنها فى حالة النقص . فانقاص أحد مستخدمات التقييد يؤدى إلى إنقاص الناتج – لأنها مستخدمات دنيا فى نهاية الأمر – ولذلك فإن الإنتاجية الحدية فى هذا الاتجاه تكون موجبة . ولكن زيادة أحد مستخدمات التقييد لايؤدى إلى زيادة الناتج – لأن هناك مستخدمات دنيا أخرى – ولذلك فإن الإنتاجية الحدية فى هذا الاتجاه تكون صفراً . ولذلك فإن مستخدمات التقييد تختلف عن المستخدمات الدنيا فى اختلاف إنتاجيتها الحدية فى حالة الزيادة عنها فى حالة النقص ، فهى صفر فى الأولى وموجبة فى الثانية.

ونلاحظ أن اختلاف الإنتاجية الحدية لمستخدمات التقييد فى اتجاه الزيادة عنه فى اتجاه النقص لابد وأن يؤثر على التغيير فى الناتج نتيجة للتغيير فى المستخدمات بحسب إتجاه التغيير . ففى حالة زيادة أحد المستخدمات فإن معدل التغيير فى الناتج يتوقف المستخدم الأدنى الأقل معدلاً للزيادة . وفى حالة نقص أحد المستخدمات فإن معدل التغيير فى الناتج يتوقف على المستخدم الأدنى الأكثر معدلاً للنقص.

ونستطيع أن نعرف هنا أيضاً منطقة للاختيار الفنى مقابلة لمنطقة الإحلال، بأنها المنطقة التى تكون الإنتاجية الحدية للمستخدمات فى حالة النقص موجبة. ونقتصر فى تعريف هذه المنطقة بالإنتاجية الحدية فى حالة النقص لأننا نعرف أن مستخدمات التقييد تكون إنتاجيتها الحدية صفراً فى حالة الزيادة . وعلى حين أن منطقة الإحلال تتضمن عادة – خياراً بين إمكانيات فنية متعددة ، ويتوقف الخيار على أمور اقتصادية (أثمان المستخدمات) ، فإن المنطقة المقابلة فى حالة مستخدمات التقييد تعرف على أساس فنى بحت ولا تتأثر بالأثمان .

ونكتفى بهذا القدر المتواضع عن نظرية الإنتاج فى غير حالة مستخدمات الإحلال. ولكننا نرى أن كثيراً من أدوات التحليل الحدية لازالت ذا نفع فى تحديد كثير من الأمور الفنية اللازمة لحسن اتخاذ القرارات الاقتصادية.

الباب الرابع

السلوك

تمهيد وتقسيم :

بعد أن استرضنا فى الباب السابق المعطيات والقيود التى تفرض على سلوك الوحدات الاقتصادية ، فإننا نصبح الآن فى وضع نستطيع معه أن نبحث مباشرة فى هذا السلوك الاقتصادى والقرارات التى تتخذها الوحدات الاقتصادية المختلفة والتى ينشأ عنها الطلب والعرض على النحو الذى عرفناه فى الباب الثانى من هذا الكتاب.

والوحدات الاقتصادية التى تتخذ قرارات ويصدر عنها سلوك قد تكون وحدات استهلاكية أو وحدات إنتاجية . ولذلك فإننا ندرس على التوالى فى هذا الباب سلوك المستهلكين ثم سلوك المنتجين .

ومع ذلك فينبغى أن يكون واضحاً منذ البداية أنه لا يوجد تماثل كامل بين سلوك المستهلك وسلوك المنتج . فالمستهلك يتدخل مشترياً فى سوق السلع المعروضة، ولذلك فإننا ندرسه سلوكه باعتباره مشترياً . وإذا كان للمستهلك سلوك آخر باعتباره بائعاً لعناصر الإنتاج ، فإننا لن نتعرض لهذا السلوك هنا لأنه يثير مشكلة أخرى وهى مشكلة التوزيع . وقد سبق أن أشرنا إلى أننا لا نتعرض فى هذا الكتاب لمشكلة التوزيع ، فهى تحتاج إلى دراسة مستقلة . ولذلك فإننا نقتصر على دراسة سلوك المستهلك فى سوق السلع باعتباره مشترياً ، ونتجاوز – فى هذه المرحلة – عن سلوكه فى سوق عناصر الإنتاج باعتباره بائعاً . ولكن هذا لايمنع من الاعتراف بما بين الأمرين من ارتباط.

أما المنتج فإنه يتدخل مشترياً فى سوق المستخدمات (عناصر الإنتاج) ويختار الفن الإنتاجى المناسب ويقوم بالإنتاج ليتدخل من جديد بائعاً فى سوق السلع. ولايمكن فهم سلوك المنتج فى سوق السلع بدون التعرض لسلوكه فى سوق المستخدمات . ولذلك فإننا ندرس سلوك المنتج على مرحلتين . فى المرحلة الأولى ندرس سلوكه فى سوق المستخدمات ، وهذا السلوك – فى ضوء الأثمان السائدة – يؤدى إلى تحديد نمط النفقات والتكاليف التى يواجهها المنتج . وفى المرحلة الثانية ندرس سلوك المنتج فى سوق السلع ، وحيث تتحدد

العلاقة بين الأثمان السائدة وبين الكميات المنتجة . ولذلك فإننا ندرس سلوك المنتج فى فصلين بدلاً من فصل واحد . كما كان الحال بالنسبة لسلوك المستهلك.

كذلك هناك خلاف آخر بين سلوك المستهلك وسلوك المنتج من حيث مدى أهمية هيكل الأسواق . فالمستهلك يكون عادة واحداً من مجموعة كبيرة ولايتمتع بأية أهمية خاصة. ولذلك فإنه لا خطر من افتراض أن المستهلكين يتصرفون فى سوق للمنافسة الكاملة . أما فى حالة المنتج فإن هذا لايصدق بالضرورة، وفى كثير من الأحيان يتمتع أحد المنتجين أو عدد محدود منهم بأهمية خاصة تؤثر على شكل الطلب أو العرض . ولذلك فإن افتراض تحقق المنافسة الكاملة للمنتجين يعتبر أمراً مخالفاً للواقع . وهذا الفارق يرجع إلى أنه على حين أن الاستهلاك يبدو موزعاً بين قطاعات واسعة جداً من الوحدات الاقتصادية . فإن الإنتاج – بطبيعته – أمر محصور فى عدد محدود من هذه الوحدات. ولذلك فإنه من الطبيعى أنه ينبغى أن نمهد لدراسة سلوك المنتج بالتعرض إلى هيكل السوق التى يعمل فيها. إذ من شأن ذلك أن يحدد نوعاً من المحددات التنظيمية لسلوكه . وإذا كنا سندرس سلوك المنتج فى مختلف الأسواق، فإننا سنقصر ذلك على سلوكه فى سوق السلع ، أما فى سوق المستخدمات، فإننا سنفترض – للتبسيط – أن المنتج يتدخل مشترياً فى سوق للمنافسة الكاملة . وبذلك نستبعد حالات الأسواق الأخرى من حالة سلوك المنتج فى سوق المستخدمات.

ونخلص من ذلك بأن معاملتنا لسلوك المستهلك تختلف عن تلك المتعلقة بسلوك المنتج من ناحيتين. فمن ناحية تخصص فصلاً واحداً لسلوك المستهلك فى سوق السلع مشترياً ، فى حين نتناول سلوك المنتج فى فصلين أحدهما فى سوق المستخدمات مشترياً والثانى فى سوق السلع بائعاً . ومن ناحية أخرى ، فعلى حين أننا نفترض أن المستهلك يتصرف فى سوق السلع فى وضع أقرب إلى

المنافسة الكاملة ، فإننا ندرس سلوك المنتج فى سوق السلع فى مختلف الأسواق . ونظل نفترض مع ذلك بأن المنتج فى سوق المستخدام يتصرف فى سوق أقرب إلى المنافسة الكاملة.

وعلى ذلك فينقسم هذا الباب إلى الفصول الآتية :

الفصل الأول : سلوك المستهلك فى سوق السلع .

الفصل الثانى : سلوك المنتج فى سوق المستخدمات .

الفصل الثالث : هيكل الأسواق .

الفصل الرابع : سلوك المنتج فى سوق السلع .

الفصل الأول

سلوك المستهلك

تمهيد :

سبق أن رأينا – فى أول دراستنا لهذا الكتاب وعند محاولة بحث كيفية تكوين الأثمان – أن الطلب ذو ميل سالب وأن هناك علاقة عكسية بين تغيرات الأثمان وتغييرات الكمية المطلوبة . وقد عرفنا حينذاك أن الطلب على هذا النحو هو مجموع لطلب الأفراد . ولذلك فإننا نود أن نفسر سلوك الأفراد الآن بما يترتب عليه ظهور الطلب على النحو المتقدم . وبذلك يظهر الطلب كنتيجة لمجموعة من القرارات التى يتخذها المستهلك والتى تحدد سلوكه فى مواجهة عدد من المتغيرات [1].

والمستهلك عندما يتخذ قراراته ، لايفعل ذلك متحرراً من أية قيود أو معطيات تفرض عليه. وهذا ماجعلنا نتعرض فى الباب السابق لمعطيات المستهلك، وهى المنفعة أو التفضيل . فنود هنا أن نعرف كيف يحدد المستهلك سلوكه فى ضوء هذه المعطيات ، وكيف تؤدى ذلك إلى ظهور مانعرفه باسم قانون الطلب.

وعندما نبدأ بدراسة سلوك المستهلك لاستخلاص الطلب ، فإننا نفترض أن قرارات كل فرد (وحدة اقتصادية) تتوقف على ظروفه الخاصة وليس على ظروف جاره أو زميله . وبعبارة أخرى فإننا نفترض أن هناك استقلالاً إلى حد بعيد بين منافع الأفراد وأفضلياتهم. ومن الواضح أن هذا الفرض لايصدق تماماً فى كل الأحوال. فكثيراً ما يتأثر سلوك الفرد بسلوك الآخرين ، وخاصة فيما يعرف بسلع «الموضة» ، حيث يغير الأفراد من سلوكهم نتيجة لتغير « الموضة » ودون حاجة إلى تغيير فى الظروف الخاصة لكل منهم. وهذه الظاهرة تعرفها السيدات بوجه

(1) STONIER, HAGUE, Textbook, op. cit., p. 34.

خاص فيما يتعلق بالملابس وتصفيف الشعر !! ولكن الرجال أيضاً بدأوا يخضعون وبدرجات متزايدة لنفس الشئ .

ومع ذلك فإننا نستمر فى افتراض أن سلوك كل فرد يتوقف على ظروفه دون الأخذ فى الاعتبار – بشكل مباشر – سلوك الآخرين . وبذلك تصبح وسيلة استخلاص الطلب هى التركيز على سلوك المستهلك مباشرة . أما فى الحالة العكسية – وحيث يكون الغالب هو التأثر بأذواق الآخرين وعدم وجود استقلال فى هذه الأذواق – فإن دراسة الطلب لا تتطلب البحث فى السلوك الفردى لكل وحدة ، وإنما تقتضى التركيز مباشرة على الطلب الكلى باعتباره مجموعة من ردود الفعل المختلفة (١).

وإذا كانت قرارات المستهلك وسلوكه – على هذا النحو – هى التى تفسر قانون الطلب ، فإننا نقول بأن هذا المستهلك يحدد سلوكه على أساس رشيد. ونقصد بذلك أن المستهلك يتخذ سلوكاً متسقاً مع المعطيات أو القيود التى تفرض عليه (ذوقه كما يظهر فى المنفعة أو التفضيل) . فلا نقصد برشادة سلوك المستهلك أنه يختار مايجب أن يكون – بأى معيار كان ، وإنما نقصد فقط أنه يختار السلوك المحقق للمنفعة أو التفضيل الذى يضعه هو لنفسه ونقبله كمعطاة لاتقبل المناقشة . فالاقتصادى يرى إلى أى حد يتسق سلوك المستهلك مع تفضيلاته دون أن يصل لمناقشة هذه التفضيلات (٢). وهكذا ينبغى أن نفهم المقصود من القول بأن المستهلك يسعى لتحقيق أقصى إشباع ممكن . فقد وضعنا سلوك المستهلك كما لو كان مشكلة تعظيم شئ ما ، ولكننا نعود ونعرف هذا الشئ بأنه منفعة أو تفضيل المستهلك كما يحدده هو . فوضع سلوك المستهلك فى شكل مشكلة تعظيم إنما هى حيلة منهجية لفهم هذا السلوك فى ضوء هذه المعطيات.

---

(1) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 37.

(2) T.SCITOVSKY, Welfare and Competition, op. cit., p. 29.

ولكن ينبغى أيضاً أن نتذكر أن سلوك المستهلك ليس مجرد مشكلة تعظيم. وإنما هى مشكلة تعظيم خاضعة لقيد معين . وهذا القيد هو دخل المستهلك أو مايسمى أحياناً بقيد الميزانية [1] . ولذلك فإن سلوك المستهلك هو نوع من التعظيم فى ظل قيود [2] . فهو يحاول أن يحصل على أقصى إشباع ممكن فى حدود الدخل المتاح له . ويتم ذلك بأن يوزع هذا الدخل المتاح للإنفاق على الاستخدامات المختلفة بما يحقق هذا الإشباع الأقصى.

وإذا نظرنا إلى سلوك المستهلك على هذا النحو . فإننا سوف نجد أننا نخلص إلى نفس قانون الطلب الذى سبق أن تعرضنا له . وبذلك تكون دراسة هذا السلوك أساسية لفهم كيفية ظهور قانون الطلب .

وقد سبق أن أشرنا إلى أنه فيما يتعلق بالمعطيات أو القيود وراء سلوك المستهلكين، فهناك تطور من استخدام فكرة المنفعة إلى استخدام فكرة التفضيل. ونتناول فيما يلى سلوك المستهلك لاستخلاص قانون الطلب منه وفقاً لكل من نظريات المنفعة والتفضيل على التوالى.

أولاً : سلوك المستهلك فى ظل نظرية المنفعة القياسية :

ولنحاول أن نتذكر أنه وفقاً لهذه النظرية فإن ذوق المستهلك يتحدد بحالة جوانية هى مانطلق عليه اسم المنفعة، وهذه المنفعة قابلة للقياس العددى . ويتحدد سلوك الأفراد فى ضوء هذه المنفعة بحيث يحاولون الحصول على أقصى منفعة كلية ممكنة من دخلهم المتاح . وهذا هو الفرض الأساسى فى سلوك المستهلك هنا[3] .

وأهم خصائص المنفعة كأساس لسلوك المستهلك مبدأ تناقص المنفعة الحدية. ونقصد بذلك أن المنفعة الحدية تتناقص باستمرار بعد حد

---

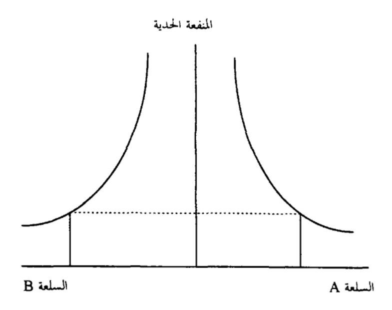
(1) Budget, opportunity constraint.

(٢) انظر سابقاً صفحة ٣٨٩ .

(3) LIPSY, Positive Economics, op. cit., p. 182.

معـين عند زيادة الاستـهلاك . فالتفـرقة بين المنفعة الكلية والمنفـعة الحدية هى الأساس فى تحليل سلوك السمتهلك . فهـو يسعى للحصول على أقصى منفعة كليـة ممكنة ، ولكن هذا يقتضى منه أن يقيم حساباته بالنظر إلى المنفعة الحدية. وقد سبق أن تعرضنا فى قواعد السلوك الرشيد إلى أهمية هذا التحليل الحدى لتعظـيم الكميـات الكلية. فهـذه القـواعد تتطلـب أن تتسـاوى المنافع الحدية فى كافـة الاستخدامات .

ونلاحظ أنه إذا لم تكن المنفعة الحدية متناقصة، فإن المستـهلك ماكان يوزع دخله على سلع متعددة وإنما كان يتخصص فى استهلاك سلعة واحدة إذا كان ما تحققه من منفعة أكبر من غيرها. فالذى يؤمن استهلاك الأفراد لعديد من السلع إنما هو مبـدأ تناقص المنفـعة الحدية [1] . ونبين فى الشكـل الآتى هذه الحقيقة بالنسبة لسلعتين تخضعان لتناقص المنفعة الحدية :



شكل (٥٨) - توزيع الإنفاق على عدد من السلع لتناقص المنفعة الحدية

---

(1) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 41.

وإذا لم يكن للمورد أى ثمن بأن كان مورداً حراً ، فإن قواعد الرشاد ، وتحقيق أقصى منفعة تقتضى أن يستمر المستهلك فى الحصول على هذا المورد حتى تصبح المنفعة الحدية صفراً ،وقبل ذلك فإنه لايحقق أقصى منفعة. ومن الواضح أن هذه مسألة لا تثير أية مشكلة اقتصادية ومن ثم فإنها لاتحتاج إلى الوقوف عليها كثيراً .

أما إذا كان للسلعة ثمن بمعنى أنها لم تعد من موارد حرة ، فهنا تقوم المشكلة الاقتصادية - على ماسبق أن رأينا - ولذلك فإنه فى هذه الحالة لايمكن الحصول على شئ دون القيام ببعض التضحية . وهنا فإن السلوك الرشيد يقتضى أن يكون العائد الحدى النسبى واحداً فى كافة الاستخدامات ومع ضرورة مراعاة قيد الدخل أو الميزانية .

وقد يكون من المفيد أن نبين ذلك بالإستعانة بمثال عددى . فنفترض أن لدينا سلعتين وأننا نستطيع أن نقيس المنفعة الحدية لكل قرش ينفق على كل منهما.

الكمية التى يمكن الحصول عليها من السلعة أ بإنفاق قرش عليها	المنفعة الحدية للسلعة أ	الكمية التى يمكن الحصول عليها من السلعة ب بإنفاق قرش عليها	المنفعة الحدية للسلعة ب
١	١٥	١	١٢
٢	١٣	٢	١٠
٣	١١	٣	٩
٤	١٠	٤	٨
٥	٩	٥	٧
٦	٨	٦	٦
٧	٧	٧	٥
٨	٦	٨	٤
٩	٥	٩	٣

فهنا نجد أن انفاق قرش واحد على السلعة أ يحقق منفعة حدية قدرها ١٥ فى حين أن انفاقه على السلعة ب يحقق منفعة حدية قدرها ١٢ فقط. ولذلك فإنه يفضل الإنفاق على السلعة أ . وإذا كان دخله يسمح بإنفاق قرش آخر، فإنه يستطيع أن يحقق منفعة حدية قدرها ١٣ من السلعة أ فى حين أنه يحقق منفعة قدرها ١٢ فقط من السلعة ب ، ولذلك فإنه يفضل أن ينفق القرش الثانى على السلعة أ فقط . وإذا كان دخله يسمح بإنفاق قرش ثالث فإنه يستطيع أن يحقق منفعة حدية قدرها ١١ من السلعة أ ، ومنفعة حدية قدرها ١٢ من السلعة ب ، ولذلك فإنه يجد من مصلحته أن ينفق هذه المرة على السلعة ب .

وهكذا نجد أن المستهلك يستمر فى توزيع دخله على السلع ، ويتسطيع أن يحقق أقصى إشباع عندما تتساوى المنافع الحدية لكل قرش ينفقه فى كل وجه من وجوه الإنفاق .

وهذا هو ما نطلق عليه اسم شرط توازن المستهلك . فالمستهلك يكون فى توازن إذا تساوت المنافع الحدية لكل قرش ينفقه فى وجوه الاستخدامات المختلفة. وهو شرط للتوازن لأن المستهلك يكون فى هذه الحالة وحدها غير راغب فى تغيير أوضاعه . أما إذا لم يتحقق هذا الشرط فإن المستهلك يستطيع أن يزيد من المنفعة التى يحققها .

على أن المسائل لا تعرض عادة أمام المستهلك فى شكل اختيار بين سلع تقدر المنفعة الحدية لكل قرش ينفق عليها . فالعادة أن يكون لكل سلعة ثمن معين، والمستهلك يعرف المنافع الحدية التى يحصل عليها من استهلاك كل وحدة . وهنا أيضاً نستطيع أن نصل إلى نفس النتيجة وذلك بقسمة المنفعة الحدية لكل سلعة على ثمنها لكى نحصل على المنفعة الحدية لكل قرش ينفق على السلعة. ولنأخذ هذا المثال ، فنفرض أن ثمن السلعة أ هو ٣٠ قرشاً فى حين أن ثمن السلعة ب هو ٢٠ قرشاً . ونبين فى الجدول الآتى ذلك :

الكمية من السلعة أ	المنفعة الحدية للسلعة أ	الكمية من السلعة ب	المنفعة الحدية للسلعة ب
١	٤٠	١	٢٠
٢	٣٥	٢	١٨
٣	٣٠	٣	١٥
٤	٢٥	٤	١٢
٥	٢٢	٥	١٠
٦	١٨	٦	٨
٧	١٥	٧	٦

فهنا إذا اشترى المستهلك وحدة من السلعة أ فإنه يدفع ٣٠ قرشاً ويحصل على منفعة قدرها ٤٠ ، أى أن منفعة القرش من هذه السلعة هى ٤/٣. أما إذا أراد أن يشترى وحدة من السلعة ب فإنه يدفع ٢٠ قرشاً فقط ويحصل على منفعة قدرها ٢٠ قرشاً أى أن منفعة القرش من هذه السلعة هى ١ . ومن الواضح أن الانفاق على السلعة الأولى يحقق منفعة أكبر ، وهكذا يستمر فى الحصول على السلعة أ حتى الوحدة الثالثة حيث تتساوى المنفعة الحدية منها على المنفعة الحدية من السلعة ب بالنسبة لكل قرش ولذلك يبدأ فى استهلاك السلعة ب .

وبذلك نستطيع أن نضع شرط توازن المستهلك على النحو الآتى :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}}{\text{ثمن السلعة أ}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}}{\text{ثمن السلعة ب}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للنقود}}{1}$$

وإذا لم يتحقق هذا الشرط فإننا لا نستطيع أن نقول أن المستهلك فى حالة توازن ، لأنه يستطيع أن يزيد من إشباعه ومن المنفعة الكلية التى يحصل عليها بإعادة توزيع إنفاقه بين السلع .

فنفترض أن :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}}{\text{ثمن السلعة أ}} > \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}}{\text{ثمن السلعة ب}}$$

فهنا نجد أن المنفعة الحدية للقرش الذى ينفق على السلعة أ أكبر من تلك المتحققة من الإنفاق على السلعة ب . ومعنى ذلك أن المستهلك لايمكن أن يكون فى أفضل وضع ، لأنه يستطيع أن يحسن من إشباعه بزيادة إستهلاك السلعة أ وإنقاص استهلاك السلعة ب . فيما يحققه من كسب نتيجة زيادة استهلاك السلعة أ يفوق الخسارة أو التضحية التى تلحقه بإنقاص استهلاك السلعة ب . ولذلك فإنه لايكون فى وضع توازن حتى يصل إلى المساواة بين الأمرين.

وإذا كان تساوى المنافع الحدية لكل قرش فى وجوه الاستخدام المختلفة شرطاً ضرورياً لتوازن المستهلك . فإنه ليس كافياً . فهناك كميات عديدة من السلع التى يمكن الحصول عليها ويتحقق فيها هذا الشرط . ومن بين هذه الكميات الممكنة هناك كمية تتفق مع قدرة المستهلك أو دخله . وهذا يأتى الشرط الثانى الذى يبين قيد الدخل أو الميزانية . فيجب بالإضافة إلى ما تقدم أن يكون مجموع إنفاق المستهلك على السلع المختلفة مساوياً – أو على الأقل لايزيد على – للدخل المتاح للمستهلك . وعلى ذلك نستطيع أن نضع الشرط الثانى لتوازن المستهلك على هذا النحو .

الدخل = السلعة أ × ثمنها + السلعة ب × ثمنها + ... + السلعة ن × ثمنها.

اشتقاق منحنى الطلب من سلوك المستهلك :

لايكفى أن نحدد سلوك المستهلك فى ضوء المعطيات المحددة وبافتراض أنه يسعى لتحقيق أقصى إشباع ممكن فى حدود الدخل المتاح له ، وإنما يجب فوق ذلك أن نتمكن من استخلاص قانون الطلب الذى تعرضنا له فيما سبق من هذا

السلوك .

ولنتذكر أن قانون الطلب يبين العلاقة بين تغيرات الثمن وبين تغيرات الكمية المطلوبة مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها. ونود هنا أن نعرف هل يمكن اشتقاق منحنى الطلب أو قانون الطلب من قواعد سلوك المستهلك على النحو الذى تعرضنا له . وهذا هو الغرض الذى نسعى إليه .

ونفترض أننا نبدأ بوضع توازن للمستهلك بحيث أن :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية أ}}{\text{ثمن أ}} = \frac{\text{المنفعة الحدية ب}}{\text{ثمن ب}} = \ldots\ldots = \frac{\text{المنفعة الحدية للنقود}}{1}$$

ولنفترض أن ثمن السلعة أ قد ارتفع عما كان عليه . هنا نجد أن المنفعة الحدية التى يحققها المستهلك من هذه السلعة لم تتغير ، ولكن قيمة الكسر

$$\frac{\text{المنفعة الحدية أ}}{\text{ثمن أ}}$$

قد تغيرت نتيجة لارتفاع الثمن ، فهذه النسبة قد أصبحت أقل مما كان عليه الحال قبل تغيير الثمن .

ومن ناحية أخرى فإن المستهلك إذا ظل على استهلاك نفس الكمية من السلعة أ رغم ارتفاع ثمنها ، فإن معنى ذلك أنه أصبح يدفع للحصول عليها مبلغاً أكبر - وبافتراض أن دخله ثابت - فإن النتيجة هى أن إنفاقه على بعض السلع الأخرى لابد وأن ينكمش . ومعنى ذلك أن الكمية التى يشتريها من السلعة ب مثلاً ستقل مما يؤدى إلى ارتفاع منفعتها الحدية . ولذلك فإنه رغم أن ثمن السلعة ب لم يتغير ، فإن قيمة الكسر

$$\frac{\text{المنفعة الحدية ب}}{\text{ثمن ب}}$$

لابد وأن تزيد نتيجة لزيادة المنفعة الحدية . ومعنى ذلك أنه يترتب على ارتفاع ثمن السلعة أ أن تصبح :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}}{\text{ثمن أ}} > \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}}{\text{ثمن ب}}$$

وبذلك فإن شرط توازن المستهلك يكون قد اختل ولايقبل المستهلك البقاء عند هذا الوضع لأن المنفعة الحدية لكل قرش ينفق على السلعة ب أكبر من تلك التى يمكن الحصول عليها من السلعة أ . ولذلك يقوم المستهلك بتحويل جزء من إنفاقه من السلعة أ إلى السلعة ب . وهكذا نجد أن ارتفاع ثمن السلعة أ قد أدى إلى تقلص الطلب عليها . ومن الطبيعى أن يستمر المستهلك فى هذا الاتجاه حتى يتحقق التوازن من جديد .

ولكن ماذا يحدث للسلعة الأخرى ب التى لم يتغير ثمنها كنتيجة لتغير ثمن السلعة ؟! هل تتمدد الكمية المطلوبة منها أم تظل ثابتة أم تنكمش ؟ كل هذا يتوقف على مرونة الطلب على السلعة أ . فإذا كانت هذه المرونة الكبيرة ، فإننا نعرف أن ارتفاع ثمنها يؤدى إلى انخفاض الإنفاق الكلى عليها ومن ثم تزيد المبالغ المخصصة للإنفاق على السلع الأخرى ومن بينها ب ومن ثم يتمدد الطلب عليها. أما إذا كان الطلب على السلعة أ غير مرن ، فإن العكس هو الذى يحدث.

والذى يهمنا هنا هو أن سلوك المستهلك يفسر لنا قانون الطلب الذى سبق أن تحدثنا عنه. فعند ارتفاع ثمن سلعة معينة فإن المستهلك فى سلوكه لتحقيق أقصى منفعة يتجه إلى تقلص الطلب عليها ، وعند انخفاض الثمن يحدث العكس. وهذا هو تفسير قانون الطلب على مستوى كل مستهلك على حدة . وبذلك نستطيع أن نجد تفسيراً لهذا القانون مستنداً إلى سلوك وقرارات الوحدات الاقتصادية . وهو ما كنا نسعى إليه .

أثر الدخل وأثر الإحلال :

أشرنا إلى أن توازن المستهلك يتطلب أمرين ، فلابد من ناحية أن تتساوى المنفعة الحدية بالنسبة للأثمان فى جميع السلع ، ولابد من ناحية أخرى ألا يتجاوز مجموع الإنفاق على السلع المختلفة الدخل المتاح . ومعنى ذلك أن الطلب يتوقف أيضاً على الدخل . وقد سبق أن تعرضنا لذلك فى قانون الطلب ضمن ظروف أو شروط الطلب . فنحن نبحث عن قانون الطلب فى ظل ثبات الدخل. ومن الواضح أن التغيير فى الدخل يؤدى إلى تغيير مقابل فى الطلب . ولكننا نود أن نتساءل هنا هل التغيير فى الكمية المطلوبة نتيجة لتغيير الأثمان لايرجع فى شئ منه إلى تأثيرات للدخل ؟ وهذا مايجرنا إلى التفرقة بين أثر الدخل وأثر الإحلال.

والحقيقة أن التمييز فى تغيرات الأثمان بين أثر الدخل وأثر الإحلال أمر غريب بعض الشئ على فكرة المنفعة القياسية ، وقد ظهرت مع ظهور فكرة التفضيل الترتيبية . فقد سبق أن أشرنا إلى أن قياس المنفعة يقتضى إيجاد وحدات قياس ثابتة ، وهى النقود كقاعدة . ومقتضى ثبات منفعة النقود الحدية استبعاد أثر الدخل [1] . ورغم هذه الصعوبة المنطقة فدعنا نحاول أن نفصل بين أثر الدخل وأثر الإحلال عند تغيير الثمن فى ظل فكرة المنفعة رغم ما فى ذلك من عدم دقة على أن نتناول ذلك عندما ندرس سلوك المستهلك مع نظرية التفضيل بدقة أكثر.

نفترض أن المستهلك [2] كان فى وضع توازن بين السلعتين أ ، ب عند الأثمان السائدة لكل منهما ، وعلى ذلك يصبح وضع التوازن محققاً للشرط :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}_1}{\text{ثمن السلعة أ}_1} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}_1}{\text{ثمن السلعة ب}_1} = \frac{\text{المنفعة الحدية للنقود}}{1}$$

---

(1) T. MAJUMDAR, The Measurment of Utility. op. cit., p. 54.

(2) LEFTWICH, Price System and Resource Allocation, op. cit., p. 63 ; BILAS, Microeconomic Theory, op. cit., p. 47.

ولنفترض الآن أن ثمن السلعة أ قد انخفض بحيث أن ثمن $أ_{١}$ › ثمن أ $_{٢}$ وبذلك يؤدى الوضع السابق لتوزيع الإنفاق بين السلعتين $أ_{٢}$ ، ب مع الثمن الجديد للسلعة أ ، إلى العلاقة الآتية بين المنفعة الحدية النسبية :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية } أ_{٢}}{\text{ثمن } أ_{٢}} > \frac{\text{المنفعة الحدية } ب_{١}}{\text{ثمن } ب_{١}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للنقود}}{١}$$

ومعنى ذلك أن المستهلك فقد وضع التوازن وأنه يحتاج لإعادة التوازن لزيادة الإنفاق على السلعة أ التى انخفض ثمنها حتى تعود إلى توازن جديد

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة } أ_{٢}}{\text{ثمن السلعة } أ_{٢}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة } ب_{١}}{\text{ثمن السلعة } ب_{١}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للنقود}}{١}$$

ولكننا هنا لم نأخذ فى الاعتبار سوى مايمكن أن تطلق عليه اسم « أثر الإحلال » ، لأن المستهلك قد اتجه لإحلال السلعة التى انخفض ثمنها (السلعة أ) وزاد من استهلاكها (وقد يؤدى هذا إلى نقص أو زيادة أو عدم تغيير استهلاك السلعة الأخرى بحسب مرونة الطلب على السلعة أ) .

ولكننا فى كل هذا لم نأخذ فى الاعتبار أن انخفاض ثمن السلعة أ يعتبر من زاوية أخرى زيادة فى الدخل الحقيقى المتاح للمستهلك . ونتيجة لهذه الزيادة فى الدخل الحقيقى فإننا نستطيع أن نقول أن المنفعة الحدية للنقود قد انخفضت، ولذلك فإننا إذا نظرنا إلى وضع التوازن الذى انتهينا إليه وركزنا النظر على المنفعة الحدية للنقود نجد أن :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة } أ_{٢}}{\text{ثمن السلعة } أ_{٢}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة } ب_{١}}{\text{ثمن السلعة } ب_{١}} > \frac{\text{المنفعة الحدية للنقود}_{٢}}{١}$$

وهنا نجد أن تحقيق التوازن بعد أخذ اعتبار الدخل والمنفعة الحدية للنقود تقتضى زيادة الاستهلاك من السلعتين أ ، ب معاً حتى تصبح المنفعة الحدية لكل منهما مساوية للمنفعة الحدية للنقود.

وبذلك يصبح التوازن الجديد محققاً للشرط :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة أ}_{٢}}{\text{ثمن السلعة أ}_{٢}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة ب}_{١}}{\text{ثمن السلعة ب}_{١}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للنقود}_{٢}}{١}$$

وهذا الأثر الجديد للتغيير فى الثمن هو مايمكن أن نطلق عليه اسم «أثر الدخل».

ومن الواضح أن هذا التحليل يعانى من صعوبة منطقية وهى كيفية التوفيق بين تغيير المنفعة الحدية للنقود مع تغيير الأثمان من ناحية وبين افتراض أن النقود هى مقياس المنفعة بما يتضمنه ذلك من افتراض ثباتها من ناحية أخرى . ولذلك فقد كان مارشال أكثر منطقية عندما افترض ثبات المنفعة الحدية للنقود وأهمل أثر الدخل بالتالى كلية . والحقيقة أن التفرقة بين أثر الدخل وأثر الإحلال تجد مكانها الطبيعى عندما نترك فكرة المنفعة القياسية ونعتمد على فكرة التفضيل الترتيبية ، وهو ماسنتناوله فيما بعد .

ثانياً : سلوك المستهلك فى ظل نظرية التفضيل الترتيبية - منحنيات السواء :

سبق أن رأينا أن منحنيات السواء يمكن أن تعبر عن الذوق ومعطيات تفضيل المستهلك وهى تؤدى إلى توضيح سلوك المستهلك على نحو أفضل مما نستطيع أن نحصل عليه بالاعتماد على فكرة المنفعة القياسية . ونلاحظ أن منحنيات السواء وإن كانت لا تشترط إمكان قياس المنفعة وتكتفى بإمكان ترتيب الأفضليات ، إلا أنه ليس هناك مايمنع من استخدام منحنيات السواء حتى مع فكرة المنفعة القياسية . ولعل هذه المنحنيات عندما ظهرت أول الأمر مع إدجوارث

كانت تأخذ بهذا الاتجاه . ولكننا هنا سنحاول أن نبحث عن سلوك المستهلك فى ظل نظرية التفضيل الترتيبية ، ومن ثم فإننا لن نحمل منحنيات السواء أكثر من المعنى الترتيبى .

ولنذكر أننا حين تعرضنا لمنحنيات السواء ذكرنا أنها تعبر عن ذوق المستهلك وترتيب التفضيل عنده . ولذلك فإن كل منحنى يبين مجموعات السلع التى تتعادل فيما بينها بالنسبة للمستهلك بحيث يكون فى وضع سواء من حيث الاختيار بين هذه المجموعات . ويعبر ميل هذه المنحنيات عن معدل الإحلال الحدى بين السلع . وقد أشرنا إلى أن هذه المنحنيات محدبة نحو نقطة الأصل نتيجة لافتراض تناقص المنفعة الحدية (فى نظرية المنفعة القياسية) أو لمبدأ تناقص معدل الإحلال الحدى (فى نظرية التفضيل الترتيبية) . وهذا المبدأ الأخير يمكن تبريره بالملاحظة التى ترى أن توازن المستهلك مستقر ، وهو ماسيتضح بشكل أوضح بعد قليل .

ولايكفى – لتحديد ما يفرض على المستهلك من قيود – أن نعرف ذوقه كما تحدده خريطة السواء بل لابد فوق ذلك من معرفة دخل المستهلك والأثمان السائدة ، وهو مايقتضينا أن نتعرض لقيد الدخل أو الميزانية .

قيد الدخل أو الميزانية :

ذكرنا أن المستهلك فى اختياره للسلع المختلفة يكون مقيداً بعدم مجاوزة إنفاقه للدخل المتاح له . وبذلك يتوقف حجم السلع التى يستطيع المستهلك الحصول عليها على مقدار الدخل وأثمان السلع . وهذا هو الشرط الثانى لتوازن المستهلك الذى سبق أن تعرضنا له .

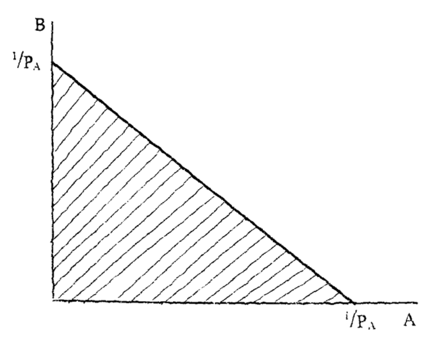
ونود هنا أن نبين كيف يظهر قيد الدخل أو الميزانية بيانياً . ونفترض أن لدينا سلعتين A , B ، وأن ثمنهما على التوالى P_A , P_B ، وأن الدخل المتاح للإنفاق هو I . فإذا وضعنا كلا من هاتين السلعتين على أحد المحاور فى الشكل البيانى ، فإن المستهلك إذا انفق كل دخله للحصول على السلعة A فإنه يحصل

على كمية من هذه السلعة قدرها I/P_A وإذا أنفق دخله كله للحصول على السلعة A فإنه يحصل على كمية من هذه السلعة قدرها I/P_B . وإذا أراد أن يوزع دخله بين السلعتين ، فإنه يستطيع الحصول على أية مجموعة منهما على الخط الواصل بين هاتين النقطتين . وهذا هو قيد الدخل أو الأثمان كما سنرى .

ومن الواضح أن قيد الدخل أو الأثمان يعبر عنه بخط مستقيم ميله يمثل النسبة بين ثمن السلعتين .

$$\frac{I / P_A}{I / P_B} = \frac{P_B}{P_A}$$

ونبين ذلك فى الشكل الآتى :

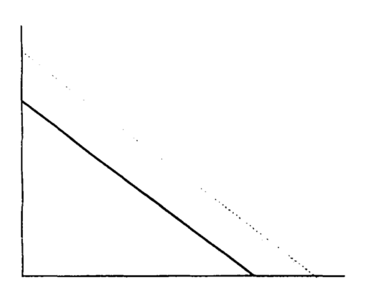


شكل (٥٩) - خط الدخل أو الثمن

ونلاحظ أن المنطقة داخل الخط تعبر عن المنطقة التى يمكن للمستهلك الوصول إلى أية نقطة فيها فى ظل الأثمان السائدة والدخل المتاح له ، ويصل المستهلك على أكبر الكميات عندما يصل على الخط الذى يمثل حدود مايستطيع [١].

ومن الواضح أن خط الدخل يتوقف على الدخل المتاح للمستهلك وعلى أثمان السلع السائدة . ويتغير شكله أو موضعه عن تغير أحدها وهذا مانود أن نعرفه الآن.

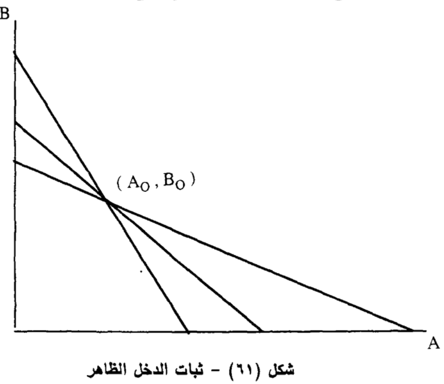
فإذا زاد الدخل مع بقاء الأثمان ثابتة ، فإننا نقول بأن الدخل الحقيقى قد زاد ، حيث أصبح فى استطاعة المستهلك أن يزيد من استهلاكه من السلع كلها فى نفس الوقت . ويمكن التعبير عن ذلك بانتقال خط الدخل موازياً لنفسه إلى الخارج، كما فى الشكل الآتى :



شكل (٦٠) - تغير الدخل الحقيقى

(1) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 45.

ولكن لنفرض أن المستهلك كان يستهلك مجموعة معينة من السلعتين عند دخل معين (نقطة معينة على خط الدخل) . فإننا نستطيع أن نجد خطوط دخل متعددة تمر بهذه النقطة ومن ثم تسمح باستهلاك نفس المجموعة A_0, B_0 من السلعتين . وهنا نقول أن الدخل الظاهر [1] قد ظل ثابتاً رغم تغيرات الأثمان. ونستطيع أن نعبر عن ذلك بالشكل الآتى :



شكل (٦١) - ثبات الدخل الظاهر

ففى هذه الحالة هناك تغير فى الأثمان مع بقاء الدخل الظاهر ثابتاً ، فرغم هذا التغيير فى الأثمان فإن المستهلك يستطيع - إذا أراد - فى ظل كل مجموعة من الأثمان أن يحصل على نفس المجموعة من السلعتين .

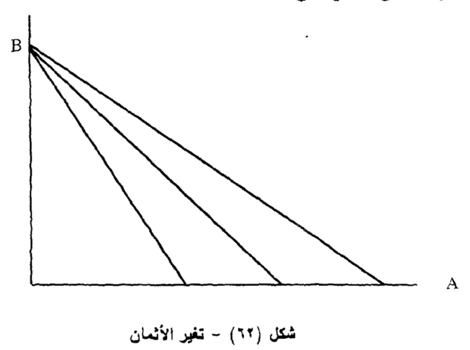
ومن الواضح أن ثبات الدخل الظاهر يتحقق رغم اختلاف ميل خط الثمن لمجرد مروره بنقطة معينة . أما الدخل الحقيقى ، فإننا لا نستطيع أن نقول أنه ثابت

---

(1) Apparent income.

إلا إذا احتفظ الخط بنفس الميل ونفس الموضع أى أنه ينبغى أن يمر بجميع النقط الممكنة وليس بنقطة معينة . وسوف نرى أهمية التفرقة بين الأمرين عندما نتعرض لمعنى أثر الدخل عند كل من هكس وسلاتسكى .

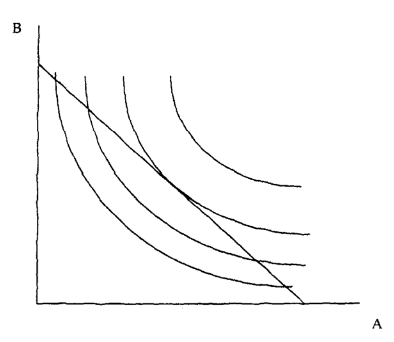
كذلك يتغير خط الدخل إذا تغيرت الأثمان . فإذا تغير ثمن سلعة مع بقاء الدخل والأثمان الأخرى ثابتة ، فإن خط الدخل يغير من ميله . ويمكن أن نعبر عن ذلك فى الشكل الآتى :



شكل (٦٢) - تغير الأثمان

توازن المستهلك :

بمجرد أن تتوافر لدينا معلومات عن ترتيب أفضليات المستهلك - كما تحدده خريطة منحنيات السواء - وعن دخله والأثمان السائدة فإن سلوك المستهلك الرشيد يمكن أن يتحدد ببساطة . فهو فى سعيه لتحقيق أفضل وضع متاح له يوزع هذا الدخل على السلع المختلفة وبحيث يتعادل الثمن مع المعدل الحدى للإحلال بين السلع . ويمكن أن نعبر عن ذلك بيانياً بالنقطة التى تمس فيها خط الدخل أحد منحنيات السواء . كما فى الشكل الآتى :



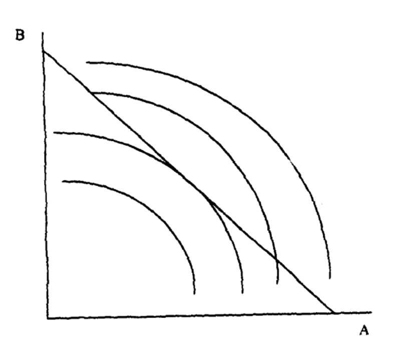
شكل (٦٣) - نقطة توازن المستهلك

فخط الدخل يبين الكميات القصوى التى يستطيع المستهلك الحصول عليها من السلع . ولكن عند نقطة تماس هذا الخط مع أحد منحنيات السواء ، يحقق المستهلك أفضل وضع لأنه يتصل بأعلى منحنى للسواء ومن ثم يحقق أفضل إشباع ممكن فى حدود الدخل المتاح له . أما فى أى نقطة أخرى وحيث يقطع خط الدخل أحد منحنيات السواء ، فإن ذلك يتصل بأحد المنحنيات الأقل فى درجة الترتيب ، ويكون فى استطاعة المستهلك تحسين وضعه بالانتقال على خط الدخل حتى يتصل بأعلى منحنى للسواء وهو أن يتحقق عندما يتماس المنحنيان.

ويصدق هذا الأمر إذا كانت منحنيات السواء محدبة نحو نقطة الأصل، أما إذا أخذت أشكالاً أخرى مختلفة ، فإنه يمكن أن نصادف بعض الصعوبات . فإذا كان منحنى سواء مثلاً عبارة عن خط مستقيم ، فإننا لن نجد نقطة توازن واحدة وإنما عدد لا نهائى ، إذ سيأخذ الأمران نفس الشكل بحيث ينطبق خط الدخل

على منحنى السواء . وبذلك يصبح التوازن غير محدد ، ولكن هذه الصورة لايمكن أن تتحقق إلا إذا كانت السلعتان بديلين كاملين عن بعضهما بحيث أن التنازل عن أحدهما يعوضه تماماً الحصول على الأخرى بنفس النسبة وبشكل دائم ومستمر . وفي هذه الحالة فإننا لا نكون في الواقع بصدد سلعتين وإنما بصدد سلعة واحدة .

كذلك إذا كانت المنحنيات مقعرة نحو نقطة الأصل ، فإننا نجد أن المستهلك يتخصص ولا يستهلك سوى سلعة واحدة . وتصبح نقطة التماس مع أحد منحنيات السواء هي وضع أسوأ تفضيل . وأقل إشباع . كذلك فإننا نجد أن سلوك المستهلك فيما يتعلق باختيار السلعة التي يتخصص فيها غير محدد من ناحية أنه يستطيع أن يتخصص في سلعة أو في أخرى ويزيد من إشباعه دون معيار محدد . ونستطيع أن نبين ذلك بيانياً في الشكل الآتي :



شكل (٦٤) - افتراض تقعر منحنيات السواء

ومن الواضح أن النتائج المتقدمة أمور لا تتفق مع مانشاهده فى ملاحظاتنا اليومية ، ولذلك فقد سبق أن قبلنا فرض تناقص معدل الإحلال الحدى بين السلع وهو مايستتبع تحدب منحنيات السواء نحو نقطة الأصل . وذكرنا أن هذا الفرض يرجع إلى ما نلاحظه فى الواقع من استقرار توازن المستهلك وتحدده [1].

وعلى ذلك فإننا نستطيع أن نقول أن الأصل هو أن نكون منحنيات السواء محدبة نحو نفطة الأصل . وأن توازن المستهلك يتحقق عندما يمس خط الدخل أحد منحنيات السواء .

ونحن نعرف أن ميل خط الدخل يعبر عن الثمن النسبى للسلعتين. وفى نفس الوقت فإن ميل منحنى السواء يعبر عن معدل الإحلال الحدى بين السلعتين. وعند تماس خط الدخل مع منحنى السواء يتحد الميلان ، وبذلك يتساوى الثمن مع المعدل الحدى للإحلال بين السلعتين . وبذلك نستطيع أن نقول أن المستهلك يصل إلى وضع التوازن عندما يتساوى الثمن مع المعدل الحدى للإحلال، وفى غير هذه الأحوال لايكون المستهلك فى وضع توازن . فإذا كان الثمن مختلفاً عن معدل الإحلال الحدى ، فإن المستهلك يستطيع أن يحصل على إشباع أكبر بإعادة توزيع إنفاق بين السلع . فإذا الثمن السائد فى السوق بين السلعتين $A_0 B_0$ هو واحد إلى اثنين بمعنى أن ثمن A هو ضعف ثمن B بحيث يستطيع المستهلك أن يضحى بشراء وحدة من A ويشترى مقابلها وحدتين من B ، وبالعكس يستطيع أن يضحى بوحدتين من B ويشترى وحدة من A . فإذا كان معدل الإحلال الحدى بينهما بالنسبة له – وفقاً لترتيب أفضلياته – غير ذلك بأن كان واحد إلى ثلاثة مثلاً ، فإن هذا الوضع لايمكن أن يكون وضع توازن بالنسبة له .

فهو بشراء وحدة من A من السوق يضحى بوحدتين من B . ولكن تلك الوحدة الحدية A تساوى فى نظره ثلاثة وحدات من B ، ولذلك فإنه يستمر فى

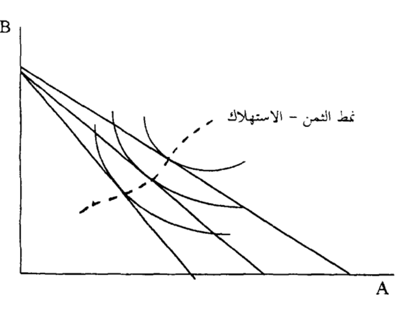
(1) R. J. HICKS, Value and Capital, op. cit., p. 21.

شراء السلعة A والتضحية بالسلعة B . ويستمر فى ذلك حتى يتغير معدل الإحلال الحدى ويتساوى مع الثمن السائد فى السوق .

ونلاحظ أننا هنا لم نكن بحاجة إلى قياس المنفعة الحدية ، وكل ما احتجنا إليه هو أن يكون المستهلك قادراً على ترتيب أفضلياته وأن يحدد معدل الإحلال الحدى بينهما . ولكننا نستطيع أن نستخدم نفس الأسلوب مع فكرة المنفعة الحدية القابلة للقياس ، فهنا يصبح معدل الإحلال الحدى النسبة بين المنفعة الحدية للسلع ، وهو نفس الشرط الذى سبق أن قابلناه .

خط الدخل - الاستهلاك (1) :

إذا عرفنا نقطة توازن المستهلك مزود بذوق معين وعند دخل معين وأثمان معينة ، فإننا نستطيع أن نعرف ماذا يحدث لاستهلاكه عند تغيير الدخل الحقيقى. ويكون ذلك - كما تعرف - بانتقال خط الدخل موازياً لنفسه ، إلى الخارج إذا كان التغيير بالزيادة وإلى الداخل إذا كان التغيير بالنقصان . ويمكن التغيير عن ذلك بيانياً بالشكل الآتى :



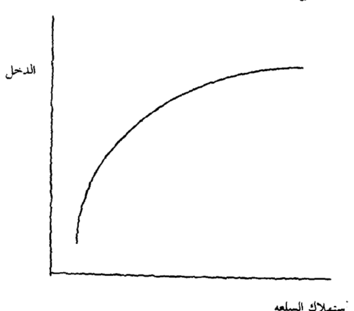
شكل (٦٥) - خط الدخل - الاستهلاك

(1) Income -consumption curve.

وعند تغير الدخل يتحدد التوازن بنقطة تماس خط الدخل الجديد مع أحد منحنيات السواء . وهكذا تتحدد نقطة التوازن . ويمكن أن نصل هذه النقط لنبين شكل الاستهلاك عندما يتغير الدخل ، ولذلك يطلق على هذا المنحنى اسم خط الدخل للاستهلاك

وفى العادة يزيد استهلاك السلعة مع زيادة الدخل ، وهو أمر يصدق بصفة عامة كما سبق أن رأينا . ومع ذلك فقد عرفنا فيما سبق - أن هناك أحوالاً خاصة لايزيد فيها الاستهلاك مع زيادة الدخل ،وهى حالة السلع الرديئة . فالطلب عليها يقل مع زيادة الدخل . وبصفة عامة فإنه يمكن القول بأن شكل منحنيات الدخل - الاستهلاك تتوقف على أوضاع منحنيات السواء بالنسبة لبعضها [١] .

ومن منحنيات الدخل - الاستهلاك يمكن أن نوضح بالنسبة لسلعة واحدة العلاقة بين الطلب عليها وبين تغيرات الدخل ، وهذه المنحنيات هى مايعرف باسم منحنيات انجل [٢] . وعادة تأخذ هذه المنحنيات الشكل الآتى :



شكل (٦٦) - منحنيات انجل

---

(1) T. SCITOVSKY, Welfare and Competition, op. cit., p. 41.
(2) Engel Curves.

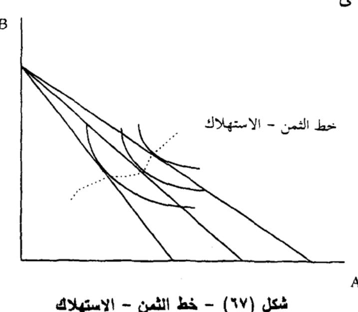
اشتقاق منحنى الطلب من سلوك المستهلك (خط الثمن - الاستهلاك)[1] :

بعد أن رأينا كيف يتحدد توازن المستهلك فى ضوء المعطيات المحددة له وبافتراض أنه يسعى لتحقيق أفضل وضع متاح له فى حدود دخله ، فإننا نحاول أن نستخلص قانون الطلب الذى سبق أن تعرضنا له من قواعد سلوك المستهلك المتقدمة. ولنحاول أن نبين ذلك بيانياً

فإذا كانت لدينا سلعتان A , B وانخفض ثمن أحدهما A ، فإن خط الدخل يأخذ ميلاً متزايداً معبراً عن إمكان المستهلك شراء كميات أكبر من السلعة A بنفس الدخل وفقاً للثمن الجديد .

ومن الطبيعى أن يتحدد التوازن عند تماسى خط الدخل الجديد مع أحد منحنيات السواء . وعند تغير الثمن من جديد يتغير ميل خط الدخل ، ويتحدد التوازن عند نقطة التماس الجديدة . وهكذا نستطيع أن نستخلص من هذه النقط مانسميه بمنحنى أو خط الثمن – الاستهلاك .

وهذا المنحنى يبين تغير الكميات التى يستهلكها الفرد من كل من السلعتين عند تغير الأثمان . ومن الواضح أن هذه الكمية ستتمدد بالنسبة للسلعة التى ينخفض ثمنها وتتقلص بالنسبة للسلعة التى يرتفع ثمنها . ونبين ذلك فى الشكل الآتى :



شكل (٦٧) - خط الثمن - الاستهلاك

---

(1) Price - consumption curve.

وغنى عن البيان أن خط الثمن - الاستهلاك - تماماً كما هو الحال بالنسبة لمنحنى أو خط الدخل - الاستهلاك - إنما يظهر على شكل بيانى يعبر عن السلعتين المعروضتين للخيار أمام المستهلك ، ودون أن يظهر الثمن - أو الدخل - على أحد المحاور [١] ، وتغيرات الأثمان والدخل إنما تظهر من تغيرات ميل أو موضع خط الدخل.

ويمكن أن نستخلص من منحنى الثمن - الاستهلاك منحنى الطلب باعتباره علاقة بين تغيرات الثمن وبين تغيرات الكمية المطلوبة ، ولذلك فإن الشكل الذى يعبر عن منحنى الطلب يتضمن وجود الثمن على أحد المحاور والكمية المطلوبة على المحور الآخر . ومن الطبيعى أن نجد أن شكل منحنى الطلب - الذى تستخلص على هذا النحو من منحنى الثمن - الاستهلاك - بنفس الخصائص التى تعرفها ، وحيث يكون ذا ميل سالب وينحدر من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين .

ونلاحظ أننا نستطيع أن نحصل على كثير من المعلومات الخاصة بالطلب على السلعة التى تغير ثمنها بالنظر إلى منحنى الثمن - الاستهلاك. فيكفى أن ننظر إلى الطلب على السلعة الأخرى التى لم يتغير ثمنها . فإذا نقص الطلب عليها عند انخفاض ثمن السلعة الأولى فمعنى ذلك أن مايخصص لها قد قل وأن الإتفاق على السلعة الأولى قد زاد بعد انخفاض ثمنها ، وهو مايعنى أن مرونة الطلب على السلعة الأولى أكبر من الواحد الصحيح [٢] . ويحدث العكس إذا تمدد الطلب عليها عند انخفاض ثمن السلعة الأولى . أما إذا كان خط الثمن - الاستهلاك أفقياً ، بمعنى أن الطلب على السلعة الأخرى لم يتغير ، فإن معنى ذلك أن مرونة الطلب على السلعة الأولى متكافئ المرونة.

ولذلك يمكن القول بأن منحنى الثمن - الاستهلاك قد يأخذ ميلاً سالباً أو أفقياً أو موجباً . فهو يكون سالباً إذا كانت مرونة الطلب كبيرة ، وموجباً إذا

(1) LEFTWICH, Price System, op. cit., p. 79.
(2) R. BILAS, Microeconomic Theory ,op. cit., p. 66.

كان مرونة الطلب صغيرة ، وأفقياً إذا كانت المرونة متكافئة . ونظراً لأننا نعرف أن الطلب على سلعة معينة يعرف عادة تغيراً فى المرونة من نقطة إلى أخرى مع تغير الأثمان . فعند الأثمان المنخفضة يكون الطلب عادة قليل المرونة لكى يصبح كبير المرونة عند الأثمان المرتفعة . ولذلك فإن منحنى الثمن – الاستهلاك يعرف عادة تغيراً فى الاتجاه ، فقد يبدأ موجباً لينتهى سالباً من حيث الميل .

أثر الدخل وأثر الإحلال [1]:

الواقع أن تغيير الثمن ينطوى دائماً على أمرين ، فهو يعنى من ناحية التغيير فى القوة الشرائية ومن ثم فيما يمكن الحصول عليه أى تغيير فى الدخل الحقيقى، وهو يعنى من ناحية أخرى التغيير فى الثمن النسبى للسلع أى فى معدل الإحلال بينها فى السوق . ومن الطبيعى أن يؤدى التغيير فى الدخل إلى تغيير فى سلوك المستهلك من حيث الكمية التى يطلبها . فزيادة الدخل تؤدى ، عادة، إلى زيادة الاستهلاك ، والعكس بالعكس . كذلك فإن التغيير فى الأثمان النسبية ومن ثم فى معدل الإحلال بينها فى السوق من شأنه ان يؤثر فى سلوك المستهلك من حيث إحلال السلعة التى انخفض ثمنها النسبى محل السلعة التى ارتفع ثمنها النسبى – طالما أن ذوقه لم يتغير . ويطلق على العامل الأول أثر الدخل والثانى أثر الإحلال – كما سبق أن رأينا .

وفى كثير من الأحوال لايكون للتفرقة بين أثر الدخل وأثر الإحلال أهمية عملية كبيرة ، لأنهما يعملان فى نفس الإتجاه . وهذا ماجعل مارشال يهمل أثر الدخل كلية عن طريق افتراض ثبات المنفعة الحدية للنقود كما أشرنا فيما سبق. ومع ذلك فقد يحدث ، فى بعض الأحوال ، أن يكون أثر الدخل فى إتجاه معاكس لأثر الإحلال ، بل وقد يكون لذلك الأثر من الأهمية ما يغير من شكل الطلب كلية .

ونلاحظ أن أثر الإحلال دائماً معروف الاتجاه . فمقتضى هذا الأثر هو زيادة الاستهلاك من السلعة التى ينخفض ثمنها النسبى . فهو أثر غير سلبى

---

(1) Income effect, substitution effect.

دائماً. وهذا راجع إلى فرض الرشادة فى السلوك . فإذا فضل المستهلك وضعاً معيناً على جميع الأوضاع المتاحة له ، فإنه بعد تغيير الأثمان لايمكن أن يختار وضعاً آخراً كان متاحاً له من قبل ولم يختره . وبوجه خاص فإنه عند انخفاض ثمن سلعة معينة فإنه لا يتصور – بناء على أثر الإحلال – أن يختار المستهلك وضعاً يستهلك فيه أقل من السلعة التى انخفض ثمنها . لأن ذلك كان متاحاً له من قبل ولم يختره . فهو إما يختار نفس الكمية من هذه السلعة أو كمية أكبر.وهكذا فإن أثر الإحلال لايمكن أن يكون سلبياً (١) .

أما أثر الدخل فقد يأخذ اتجاهات مختلفة . فالأصل أن زيادة الدخل تؤدى إلى زيادة الاستهلاك . ولذلك فإن انخفاض ثمن السلعة وهو يعنى زيادة الدخل الحقيقى ، يؤدى إلى زيادة استهلاك السلعة ، أى أنه يكون فى نفس اتجاه أثر الإحلال. ومع ذلك فقد سبق أن أشرنا إلى أنه بالنسبة للسلع الرديئية فإن أثر الدخل عليها يكون سالباً . وبذلك يؤدى زيادة الدخل إلى إنكماش الكمية المطلوبة وليس تمددها . فهنا نجد بالنسبة للسلع الرديئة أن أثر الدخل يعمل فى اتجاه معاكس لأثر الإحلال . فانخفاض الثمن ، وهو يعنى زيادة الدخل الحقيقى يجعل أثر الدخل يعمل فى اتجاه انكماش الطلب على السلعة ، ولكن هذا الانخفاض فى ثمنها يعنى إحلالها محل غيرها ومن ثم يعمل أثر الإحلال فى اتجاه تمدد الطلب عليها (٢) . ورغم اختلاف اتجاه أثر الدخل عن أثر الإحلال فإن النتيجة العملية لأثر تغير الثمن على الكمية المطلوبة لا تتأثر إلا إذا كان أثر الدخل فى اتجاه مخالف لأثر الإحلال وكان من الأهمية بحيث أن النتيجة الإجمالية تغير من اتجاه منحنى الطلب . وهذا ما يحدث فى سلع جفن على ماسبق أن رأينا .

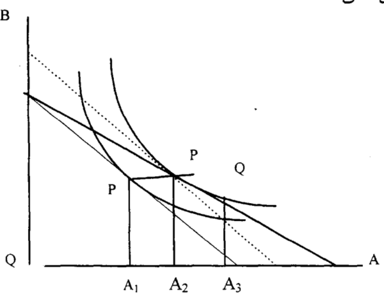
وعلى أى الأحوال فإننا نود أولاً أن نعرف كيف نستطيع أن نميز بين أثر الدخل وأثر الإحلال باستخدام منحنيات السواء . وهنا نجد أمامنا وسيلتين للتمييز

---

(1) R. LIPSY, Positivie Economics, op. cit., p. 197 - 98.
(2)HICKS, Value and Capital, op. cit., p. 35.

بين الأثرين ، هناك أسلوب هكس وأسلوب سلاتسكى . نبدأ بالأول فهو وإن كان أحدث تاريخاً إلا أنه أسهل فى العرض.

ولننظر الآن إلى ما يحدث عندما يتغير ثمن السلعة. ولنبين ذلك على الشكل الآتى :



شكل (٦٨) - أثر الإحلال وأثر الدخل عند هكس

فعند انخفاض ثمن السلعة A يزيد استهلاكها من A_1 إلى A_3 وذلك لأن المستهلك ينتقل من وضع التوازن الأول عند النقطة P إلى وضع التوازن الجديد عند النقطة Q . ولكننا نلاحظ أن التوازن الجديد قد تم عند مستوى أعلى لمنحنيات السواء . فالمستهلك قد انتقل من منحنى السواء I إلى منحنى السواء II . وهذا مايعنى زيادة الدخل الحقيقى للمستهلك . وقد كان المستهلك يتسطيع أن يصل إلى هذا المستوى الأعلى بمجرد زيادة دخله وانتقال خط الدخل موازياً لنفسه إلى الخارج . فعلى الشكل المتقدم يتحقق هذا بالإنتقال من النقطة P إلى النقطة P_1 على منحنى الدخل - الاستهلاك الذى سبق أن عرفناه . وعند هذا القدر يمكن أن نقول أن الزيادة فى استهلاك السلعة A راجعة

للزيادة فى الدخل ، وهذا هو أثر الدخل ، وهى الزيادة من A_1 إلـى A_2 .
ولكن المستهلك لم يتوقف عن النقطة P على منحنى السواء الأعلى وإنما استقر على النقطة Q على نفس المنحنى . وهذا الانتقال ليس راجعاً إلى التغيير فى الدخل الحقيقى لأنه يتعلق بنفس منحنى السواء ، وإنما مرده إلى الرغبة فى إحلال السلعة A محل السلعة B نظراً لانخفاض ثمن الأولى النسبى . وهذا هو أثر الإحلال . ويتمثل فى زيادة استهلاك السلعة A من A_2 إلـى A_3
وهكذا نجد أن زيادة استهلاك السلعة من A_1 إلـى A_3 نتيجة لانخفاض ثمن السلعة A قد انقسم إلى أثرين الدخل والإحلال . من A_1 إلى A_2 نتيجة لأثر الدخل . ومن A_2 إلى A_3 نتيجة لأثر الإحلال [١] .

ونلاحظ أن التفرقة بين أثر الدخل وأثر الإحلال عند هكس تقتضى الانتقال من منحنى سواء لمنحنى آخر بالنسبة لأثر الدخل ، والتحرك على نفس منحنى السواء الجديد من نقطة إلى أخرى بالنسبة لأثر الإحلال.

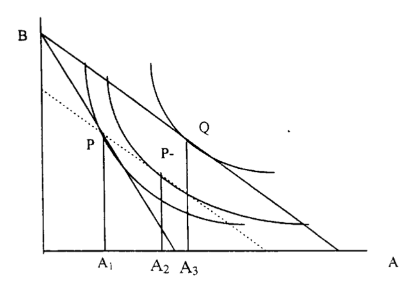
كذلك نلاحظ أنه على حين أن أثر الإحلال يكون دائماً معروف الاتجاه ، فإن أثر الدخل يمكن أن يختلف فى السلع العادية عنه فى السلع الرديئة . وأما من حيث الأهمية النسبية لكل من أثر الدخل وأثر الإحلال ، فالعادة أن يكون أثر الدخل قليل الأهمية نظراً إلى أن ما ينفقه المستهلك عادة على سلعة معينة يكون نسبة يسيرة من دخله . ومع ذلك فيستثنى من ذلك سلع جفن التى سبق أن تعرضنا إليها . فهذه السلع ليست فقط سلعاً رديئة ولكنها بالإضافة إلى ذلك سلع يكون أثر الدخل فيها أهم من أثر الإحلال . ويترتب على ذلك أن تكون المحصلة النهائية هى تغليب أثر الدخل مما يؤدى إلى ظهور منحنى للطلب مخالف للشكل العادى حيث يكون ذا ميل موجب .

والآن ننتقل إلى طريقة سلاتسكى للتمييز بين أثر الدخل وأثر الإحلال فيما يتعلق بتأثيرات تغييرات الأثمان على الكمية المطلوبة .

---

(1) HICKS, op. cit., p. 31.

ولنعاود النظر فى الشكل الآتى لمعرفة كيف يحدد سلاتسكى توزيع أثر الثمن بين أثرى الدخل والإحلال .



شكل (٦٩) - أثر الدخل وأثر الإحلال عند سلاتسكى

فهنا أيضاً عند انخفاض ثمن السلعة A يزيد استهلاكها من A_1 إلى A_3 وذلك لأن المستهلك ينتقل من وضع التوازن الأول عند النقطة P إلى وضع التوازن الجديد عن النقطة Q .

وهنا نحاول أن نبحث عن أثر الإحلال بافتراض أن الدخل ثابت . ولكن الدخل الذى نفترض أنه ثابت ليس الدخل الحقيقى معرفاً بثبات مستوى الإشباع (نفس منحنى السواء) كما فى حالة هكس ، وإنما نعرفه بثبات الدخل الظاهر. بمعنى أننا نفترض أنه - رغم تغيير الثمن - فإن المستهلك يتمتع بدخل يمكنه إذا شاء - فى ظل الثمن الجديد - من شراء نفس الكمية التى كان يشتريها قبل تغيير الثمن . وعلى ذلك فإننا نرسم خط الدخل الجديد ماراً بنقطة التوازن

الأصلية P وموازياً لخط الدخل الجديد – بعد تغيير الثمن . فهنا يستطيع المستهلك – إذا أراد – أن يشترى نفس المجموعة من السلع لأنه دخله الظاهر لم يتغير . ومع ذلك فإن قواعد السلوك الرشيد تجعله يتوازن عند النقطة P يشترى الكمية A_2 . ومن الواضح أن هذه الزيادة فى استهلاكه للسلعة A لا ترجع إلى أثر الدخل، لأنا افترضنا ثبات هذا الدخل . ولذلك فإن زيادة الاستهلاك من A_1 إلى A_2 إنما ترجع إلى أثر الإحلال .

وأما أثر الدخل فهو يمثل الزيادة فى الاستهلاك من A_2 إلى A_3 كنتيجة لزيادة الدخل وانتقال خط الدخل موازياً لنفسه إلى الخارج .

ورغم أن طريقة هكس تبدو أكثر منطقية من الناحية التحليلية وخاصة فيما يتعلق بتعريف ثبات الدخل الحقيقى ، فإن طريقة سلاتسكى تتميز بأنه يمكن قياسها من الناحية العملية [١] . وذلك أن طريقة هكس تحتاج إلى معرفة كاملة بمنحنيات السواء وأوضاعها بعكس طريقة سلاتسكى .

ونلاحظ أن أثر الإحلال يختلف فى مضمونه عند هكس وعند سلاتسكى. فعند هكس يتعلق الأمر بالتحرك من نقطة إلى أخرى على نفس منحنى السواء. أما عند سلاتسكى فإن هذا الأثر يقتضى الانتقال من منحنى سواء إلى منحنى آخر مادام الدخل الظاهر ثابتاً على النحو المعروف سابقاً . وهذا الخلاف يرجع إلى اختلاف معنى ثبات الدخل عند كل منهما.

منحنيات الطلب المختلفة :

رأينا أنه يمكن استخلاص منحنى الطلب من تحليل سلوك المستهلك فى ضوء المعطيات المفروضة عليه كما تمثلها منحنيات السواء (ذوق المستهلك) وخط الدخل (الدخل المتاح والأثمان السائدة) . ورأينا أنه – فى معظم الأحوال – فإن تغيير الثمن يؤدى إلى تغيير فى الكمية المطلوبة فى اتجاه عكسى . ويتفق

---

(1) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 51.

هذا تماماً مع قواعد السلوك الرشيدة فى ضوء القيود المفروضة . وبناء على ذلك يظهر الطلب كمحصلة لقرارات المستهلكين وسلوكهم.

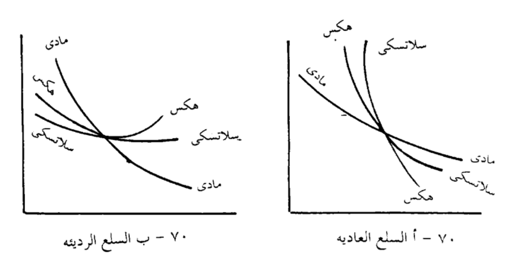
بقى أن نشير هنا إلى أننا فى معالجتنا لأثر الثمن على الكمية المطلوبة قد حاولنا أن نميز بين أثر الإحلال وأثر الدخل لكى نصل إلى الأثر الإجمالى للثمن. وقد رأينا أن مارشال قد أهمل أثر الدخل ، وبذلك فإن قانون الطلب أو منحنى الطلب عنده يستمد مباشرة من التغيير فى الكمية المطلوبة بناء على تغيير الثمن.

وعلى العكس فقد حاول كل من هكس وسلاتسكى أن يميزا فى تأثير الثمن الكلى بين أثر الإحلال وأثر الدخل. وبناء على ذلك فإنه يمكن وفقاً لهما عزل أثر الدخل والحديث عن قانون الطلب أو منحنى الطلب نقياً من أثر الدخل، بحيث يدخل هذا الأثر ضمن شرط بقاء الأشياء الأخرى على حالها.

وهكذا فإنه يمكن أن نعرف عدة منحنيات للطلب .

فأما منحنى الطلب العادى (مارشال) فإنه يكون أكثر مرونة من المنحيين الآخرين لأنه يتضمن أثر الدخل إلى جانب أثر الإحلال . وفيما يتعلق بالعلاقة بين منحنى هكس ومنحنى سلاتسكى ، فإننا نجد فى حالة انخفاض الثمن يكون منحنى سلاتسكى أكثر مرونة من منحنى هكس وفى حالة ارتفاع الثمن فإن منحنى هكس يكون أكثر مرونة من منحنى سلاتسكى. هذا بالنسبة للسلع العادية. أما فى حالة السلع الرديئة فإن وضع منحنى هكس والمنحنى العادى يتبادلان أوضاعهما عند انخفاض الثمن ، وفى حالة ارتفاع الثمن يتبادل أوضاع منحنيات سلاتسكى والمنحنى العادى.

ونبين فى الشكلين الآتيين هذه المنحنيات .

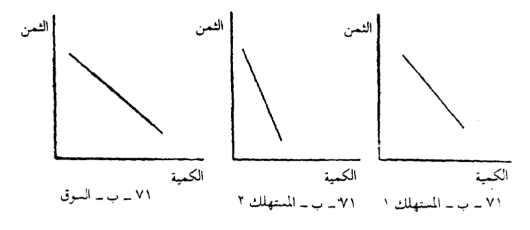


شكل (٧٠) - منحنيات الطلب المختلفة

منحنى الطلب الكلى :

رأينا مما تقدم كيف يمكن استخلاص منحنى الطلب الفردى للمستهلك من سلوكه فى ضوء المعطيات والقيود المفروضة عليه. وقد رأينا أن هذا الطلب يأخذ الشكل المعروف بحيث تتغير الكميات المطلوبة فى اتجاه عكسى لتغيير الأثمان وبحيث يكون منحنى الطلب - لكل مستهلك - منحدراً من أعلى وإلى أسفل وإلى اليمين .

وطلب السوق لايعدو أن يكون تجميعاً للطلبات الفردية للمستهلكين . ويتم تجميع هذا الطلب الكلى بيانياً عن طريق التجميع الأفقى للطلب الفردى للمستهلكين . فعند ثمن معين نضيف الكميات التى يشتيرها كل مستهلك لكى تصل إلى الطلب الكلى للسوق .



شكل (٧١) - استخلاص الطلب الكلى

السلع البديلة والسلع المتكاملة :

لقد مكننا تحليلنا السابق من معرفة أمور كثيرة كنتيجة لدراسة سلوك المستهلك فى ضوء القيود المفروضة عليه وبافتراض أنه سلوك رشيد بالمعنى الذى حددناه. فاستخلصنا قانون الطلب من هذا السلوك ، كما استطعنا أن نميز بين أثر الدخل وأثر الإحلال كنتيجة لتغير الأثمان . وقد سبق أن عرفنا أن الكمية المطلوبة من سلعة معينة تتوقف على الثمن من ناحية وعلى ظروف الطلب من ناحية أخرى. وتتضمن ظروف الطلب الدخل والأذواق وأثمان السلع الأخرى (بالإضافة إلى عدد المستهلكين) . وقد تعرضنا لأثر الدخل على الكمية المطلوبة. وفيما يتعلق بالأذواق ، فإننا نستطيع أن نقول أن تغيير هذه الأذواق يؤدى إلى تغيير شكل ووضع منحنيات السواء ، ومن ثم فإننا نستطيع أن نستخلص تأثيرها على التوازن بإعادة النظر فى ضوء منحنيات السواء الجديدة . وقد بقى أن نقول كلمة عن أثر أثمان السلع الأخرى باعتبارها من ظروف الطلب التى تؤثر فى الكميات المطلوبة . وهذا ما يثير موضوع السلع البديلة أو المتنافسة والسلع المتكاملة [1] ، وهو الأمر الذى يحتاج إلى إشارة سريعة هنا .

(1) HICKS, Value and Capital, op. cit.

ويمكن تعـريف السلع البـديلة والمتكاملة [1] على أسـاس العلاقـة بين استهلاك إحدى السلعتين وبين المنفعة الحدية للسلعة الأخرى، أو على أساس هذا الاستـهـلاك ومـعـدل الإحـلال الحـدى بين السـلعـة الثـانيـة وبين النقـود على ماسـنرى.

فالتعريف التقليدى يرى أن السلعة A تكون متكاملة مع B إذا أدى زيادة إستهلاك A (مع بقـاء B ثابتة) إلى زيادة المنفعة الحدية للسلعة B وعلى العكس تعتبر B بديلة أو منافسة مع A ، إذا أدت زيادة إستهلاك A إلى نقص المنفعة الحدية للسلعة B . ومن المفـهـوم أن هذه العلاقة تبادلية ، بمعنى أنه إذا كانت السلعة B متكاملة أو متنافسة مع A ، فإن العكس يكون صحيحاً أيضاً فـتكون A مـتكاملة أو مـتنافـسـة مع B حـسب الأحـوال . وهذا هو التـعـريف التقليدى الذى نجده عند باريتو وادجوارث.

ويرى هكس أنه لا حـاجة فى تعريف التكامل والتنافس إلى فكرة المنفعة الحدية وأنه يكفى فى ذلك الاعـتـمـاد على فكرة مـعدل الإحـلال بين السلعة والنقـود. ويتفق هذا مع مذهب هكس فى رفض فكرة المنفعة الحدية كلها لأنها تعتمد على فكرة المنفعة القياسية . فالانفاق على سلعة معينة يتضمن معدلاً للإحلال بين هذه السلعة وبين النقود ، وهذا المعدل متساوى فى جميع السلع - كما سبق أن رأينا فى توازن المستهلك . وبناء على ذلك يعرف هكس السلعة B بأنها متنافسة أو بديلة مع السلعة A ، إذا كان معدل الإحلال الحدى بين A وبين النقود يتناقص عندما يزداد استـهلاك B أى عندما تستـبدل السلعة B بالنقود . فزيادة استهلاك السلعة B أى استبدالها وإحلالها محل النقود تؤدى إلى إنقاص معدل الإحلال الحدى بين السلعة الأخرى A وبين النقـود ومن ثم إنقاص استهلاك هذه السلعة الأخرى A . ويمكن تعريف السلع المتكاملة على نفس النحو بالقول بأن السلعة B تكون متكاملة مع السلعة A إذا كان معدل

(1) Substitutes ; complementary goods.

الإحلال الحدى بين A والنقود يتزايد عندما يزيد استهلاك السلعة B أى عندما يزيد معدل إحلالها الحدى مع النقود (١).

والآن فقد يكون من المفيد التساؤل عن معنى الإحلال عند الحديث عن أثر الإحلال ، ومعنى الإحلال فى حالة السلع البديلة أو المنافسة (٢).

فإذا كان المستهلك يوزع دخله بين سلعتين فقط ، فليس هناك سوى الإحلال، إذ لا يمكن أن يزيد من استهلاك السلعتين معاً مع ثبات الدخل . وفى هذا المعنى تعتبر السلعتان بديلتين أو متنافستين . وهذا طبعاً مقيد بثبات الدخل أى بعدم تحسن رفاهية المستهلك . وعلى ذلك إذا نظرنا إلى جميع السلع فى مجموعها بالنسبة لسلعة معينة تغير ثمنها ، فإنها تعتبر بديل أو منافس يحل محلها سواء بمعنى أن هناك أثر إحلال أو بمعنى أنها متنافسة . ولكن نقص السلع الأخرى فى مجموعها كنتيجة لزيادة استهلاك سلعة معينة – كأثر للإحلال – لايعنى ضرورة نقص كل سلعة من مجموع السلع الأخرى على حدة . فيمكن رغم نقص استهلاك السلع الأخرى فى مجموعها أن يزيد استهلاك سلعة معينة – وهذه هى السلع المتكاملة .

وعلى ذلك فإننا نستطيع أن نلخص حديثنا بالقول بأن تغيير ثمن سلعة معينة يؤثر فى الكمية المطلوبة من هذه السلعة كما يؤثر فى الطلب على السلع الأخرى عن طريق أثرى الدخل والإحلال .

فإذا انخفض ثمن سلعة معينة A مثلاً ، فإن الكمية المطلوبة منها تتمدد نتيجة لأثر الإحلال وكذا أثر الدخل – ما لم تكن سلعة رديئة . أما بالنسبة للسلع الأخرى فى مجموعها ، فإن أثر الإحلال يؤدى إلى نقص استهلاكها فى حين أن أثر الدخل يؤدى إلى تزايد استهلاكها . وعادة يكون هذين الأثرين متقاربين

---

(1) R. J. HICKS, Value and Capital, op. cit., p. 44 ; A Revision of Demand Theory, op. cit., p. 150.

(٢) أهمية هذه المقارنة تظهر بوجه خاص فى اللغة الانجليزية حيث يطلق على أثر الإحلال Substitution وعلى السلعة البديلة Substitutes .

من ناحية الأهمية النسبية . ولذلك فمن المتصور أن يتمدد أو ينكمس الطلب على السلع الأخرى فى مجموعها أو يظل على ماهو عليه كنتيجة لانخفاض ثمن سلعة معينة A .

هذا بالنسبة للسلع الأخرى فى مجموعها أما بالنسبة لكل عنصر من عناصر هذه المجموعة فقد يكون سلوكه على حدة مختلفاً بعض الشئ . فإذا كان أثر الإحلال يؤدى إلى نقص استهلاك السلع الأخرى فى مجموعها عند انخفاض ثمن السلعة A ، فإن الطلب على سلعة معينة من هذه المجموعة قد ينقص أو يزيد بحسب ما إذا كانت متنافسة أو متكاملة . فهنا قد يكون الأثر هو الإحلال مما يؤدى إلى نقص استهلاك السلعة المتنافسة أو مما يؤدى إلى تزايد الاستهلاك للسلع المتكاملة كنتيجة لانخفاض السلعة الأولى A . أما أثر الدخل فإنه يؤدى إلى زيادة الاستهلاك – ما لم تكن السلعة رديئة . وعلى ذلك فمن الممكن أن نتصور حالات متعددة بالنسبة لتأثير التغيير فى ثمن سلعة معينة على الطلب على سلعة معينة أخرى.

وفى كثير من الأحوال لايكون لتغيير ثمن سلعة معينة أى تأثير على الطلب على سلعة أخرى مما يمكن معه القول باستقلالهما . وهذا قد يكون راجعاً إلى ضآلة أهمية آثار الإحلال والدخل معاً ، أو إلى أنه رغم أهميتها فهما يعملان فى اتجاه عكسى مما يلغى آثارهما .

الفصل الثانى

سلوك المنتج فى سوق المستخدمات

تمهيد :

عندما نحاول أن ندرس سلوك المنتج وقراراته – على غرار دراستنا لسلوك المستهلك– لكى نصل إلى تفسير إلى العرض نواجه صعوبات لا نجدها فى حالة المستهلك لتعدد وتشابك الأسواق التى يعمل فيها . فهو يحاول أن يوفق فى قراراته بين الظروف الفنية التى يواجهها فى سوق المستخدمات وبين ظروف الطلب على سلعته فى سوق السلع . أو بعبارة أخرى فإنه يحاول أن يقيم علاقة بين التكاليف والنفقات [(١)] التى يتحملها والإيرادات التى يتوقع الحصول عليها . وغنى عن البيان أن الأمرين مرتبطان أشد الارتباط وكل محاولة للفصل بينهما ليست سوى محاولة تحكمية الغرض منها تسهيل العرض وتبسيط الدراسة . ونركز فى هذا الفصل على الجانب الأول من سلوك المنتج وهو المشاكل الفنية التى يواجهها فى سوق المستخدمات وسلوكه إزاءها وهو مايحدد هيكل نفقاته . وندرس فى الفصلين القادمين تأثير ظروف الطلب على سلوكه .

المشروع والصناعة:

نقطة البدء فى هذا الفصل هى سلوك المنتج فى مواجهة ظروفه الفنية للإنتاج وما يتمخض عنها من هيكل للنفقات . والمنتج هذا هو وحدة اقتصادية مستقلة تتخذ القرارات الخاصة بالإنتاج ، كما سبق أن أشرنا . ويطلق على هذه الوحدة اسم المشروع [(٢)] . ولذلك فإننا ندرس فى هذا الفصل سلوك المشروع فى سوق المستخدمات .

---

(١) نستخدم اصطلاح النفقة أو التكلفة بنفس المعنى وعلى سبيل التبادل .

(2) Firm.

على أن الأمور قد تتعقد فى كثير من الأحيان نظراً لأن أفعال المشروعات يمكن أن تؤثر فى الظروف الفنية المحيطة ، فالتأثير الكلى للمشروعات ليس مجرد مجموع سلوك هذه المشروعات وإنما قد يكون هذا التأثير الكلى أكثر أو أقل من ذلك. وهذا ما يثير مشكلة العناصر الخارجية سواء فى شكل وفورات أو مساوئ خارجية . ومن هنا فإن ظروف الصناعة [١] قد تختلف فى قليل أو كثير عن مجرد ظروف المشروعات .

ونلاحظ أن مسألة العناصر الخارجية ليست قاصرة على الوحدات الإنتاجية (المشروعات) وإنما يمكن أن نجد لها مقابلاً فى حالة الوحدات الاستهلاكية . فليس من الصحيح أن ذوق كل مستهلك مستقل عن أذواق غيره ، فهناك تأثيرات متبادلة فيما بينهم .

ولكن خطورة هذه العناصر الخارجية فى حالة المستهلك أقل منها فى حالة المنتج . فذوق المستهلك يعبر عنه – عادة – بوسائل غير قياسية ، ولذلك فإن حدوث شئ من التجاوز ليس أمراً خطيراً . أما فى حالة المشروعات فإن كل الكميات التى تتحدث عنها كميات قابلة للقياس العددى ، ولذلك فإن وجود هذا الإنحراف لابد وأن يؤثر بشكل ملموس على ظروف الإنتاج. وعلى ذلك فإنه من الطبيعى أن تلقى فكرة العناصر الخارجية رعاية أكبر فى حالة الإنتاج .

ولنبدأ بالقول بأننا نعتبر أن المشروع هو وحدة الإنتاج التى تتخذ قرارات الإنتاج أى أنها تؤلف بين عناصر الإنتاج أو المستخدمات من أجل الحصول على الناتج ، وهى تدفع دخول أو أثمان مقابل خدمات هذه المستخدمات ، والدخل الذى تحققه هو الفرق بين ثمن البيع وبين هذه الأثمان التى تدفعها . والمشروع بهذا الشكل وحدة لاصدار القرارات الإنتاجية بصرف النظر عن الشكل القانونى : منشأة فردية ، شركة ، وبصرف النظر عن نوع المملكة : ملكية خاصة أو ملكية عامة . ففى جميع الأحوال يوجد مركز لاتخاذ قرارات الإنتاج . وهذا هو المشروع.

---

(1) Industry.

وفيما يتعلق بالدخول الناجمة عن عملية الإنتاج فينبغى أن نميز بين نوعين من هذه الدخول ، هناك دخول مقابل بيع أو تأخير المستخدمات من عناصر الإنتاج ، ودخول تمثل الفرق بين ثمن البيع وثمن المستخدمات (الفرق بين الإيرادات والنفقات) . والدخول الأولى هى دخول عناصر الإنتاج أو المستخدمات، والثانية هى دخول المشروعات . ودخول المشروعات تتحدد على هذا النحو لاحقاً Expost وبعد الإنتاج بعكس دخول عناصر الإنتاج الأخرى.

وبطبيعة الأحوال فإن تقدير استخدام مايملكه كل فرد أو وحدة اقتصادية من عناصر إنتاج مباشرة فى إنتاجه الخاص أو تأجيره لمشروعات أخرى والحصول على دخل مقابل ذلك – يتوقف على المقارنة بين الدخول التى يمكن الحصول عليها فى كلا الحالتين . ويمكن أن نقول أن المشروعات تملك عنصراً خاصاً هو القدرة التنظيمية [1] . وهذا العنصر شأن بقية عناصر الإنتاج عنصر محدود وترد عليه بعض خصائص عدم القابلية للتجزئة بما يؤدى إلى تحديد حجم المشروعات على ماسبق أن ذكرنا [2] .

ونحن نفترض فى دراستنا لسلوك المشروعات فى سوق المستخدمات أن هذه المشروعات لاتتمتع بأية سيطرة على أثمان المستخدمات ، وبذلك نستبعد – بمقتضى الفرض – صور الاحتكار المختلفة فى هذه السوق . والغرض من هذا الفرض هو تبسيط الدراسة فى هذا الجزء قدر الإمكان ، ولكن ليس معنى هذا الفرض أن تأثير مجموع المشروعات غير ملموس . فما نقصده هو أن مشروع واحد على حدة لا يؤثر فى أثمان المستخدمات ، ولكن المشروعات فى مجموعها يمكن أن تؤثر فى هذه الأثمان وهذا ما يدخل فى العناصر الخارجية للمشروع والمتعلقة بالصناعة .

والحقيقة أنه إذالم توجد عناصر خارجية عن المشروع – ومتعلقة بالصناعة – لكان منحنى عرض الصناعة هو مجموع منحنيات النفقات الحدية للمشروعات

(1) Entrepreneurial capacity.

(٢) انظر سابقاً ص ٦١٠ ، وانظر أيضاً :

M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 93.

فى خلال المدة محل النظر . وأهمية إدخال هذه العناصر الخارجية للمشروعات والمتعلقة بالصناعة هو بيان كيف يختلف عرض الصناعة عن مجرد منحنيات النفقات الحدية للمشروعات [1] .

أثمان المستخدمات وتحديد الفن الإنتاجى :

سبق أن رأينا من دراستنا لظروف الإنتاج الفنية كيف تتحدد منطقة الإحلال أو منطقة الاختيار وداخل هذه المنطقة يمكن اختيار الفن الإنتاجي ونسب المستخدمات . ولكن الاختيار بين الامكانيات المتاحة تقتضى بالإضافة إلى ذلك معرفة أثمان المستخدمات ، فهذا وحده من شأنه أن يلقى ضوءاً على النفقات المترتبة على الإنتاج . فيجب أن تتوافر لدينا معلومات عن النفقات أو الأثمان التى تتبادل بها هذه المستخدمات فى السوق . وفى ضوء هذه الأثمان والنفقات ومع معرفة ظروف الإنتاج الفنية يتحدد الفن الإنتاجى المستخدم .

وفى هذا يتشابه الوضع مع ماسبق أن تعرضنا له عند الحديث عن سلوك المستهلك . فلا يكفى أن نعرف ظروف الأذواق كما تحددها خريطة منحنيات السواء بل يجب فوق ذلك أن نعرف أثمان السلع المعروضة فى السوق حتى يمكن تحديد سلوك المستهلك .

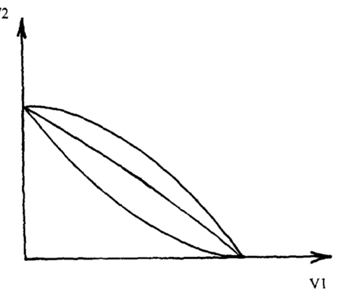
وكما احتاج الأمر فى حالة المستهلك إلى معرفة خط الثمن أو خط الدخل أو الميزانية لبيان المعدل الذى تتبادل بهالسلع فى السوق ، فإننا نحتاج هنا إلى ما يعرف بخط أو منحنى النفقة الثابتة [2] الذى يبين المعدل الذى تتبادل به المستخدمات فى السوق . وبين منحنى النفقة الثابتة مايمكن الحصول عليه من المستخدمات بقدر ثابت من النفقات ، ومن ثم يعبر ميل هذا المنحنى عن معدل الأثمان التى تدفع للحصول على أحد المستخدمات بالنسبة للآخر . ومن الواضح

---

(1) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 115.

(2) Isocost.

أن هذا المنحنى يقابل قيد الميزانية فى حالة المستهلك [1]. ونبين فى الشكل الآتى هذا المنحنى :



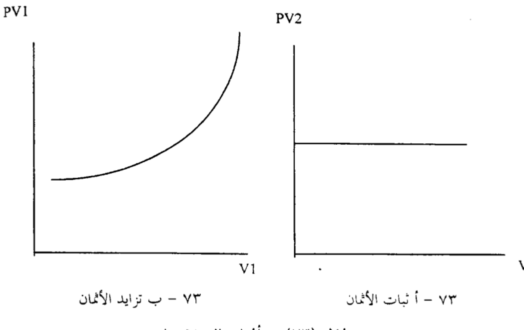
شكل (٧٢) - منحنى النفقة الثابتة

فإذا كان المعدل الحدى للإحلال للإنفاق ثابتاً بين المستخدمين بمعنى أن الثمن ثابت فإن منحنى النفقة الثابتة يكون خطاً مستقيماً . وإذا كان هذا المعدل متزايداً بمعنى أن ثمن المستخدم يتزايد مع زيادة استخدامه ، فإن منحنى النفقة الثابتة يكون مقعراً نحو نقطة الأصل . وإذا كان المعدل متناقصاً بمعنى أن ثمن المستخدم يتناقص مع زيادة استخدامه ، فإن منحنى النفقة الثابتة يكون محدباً نحو نقطة الأصل . والمجالات التى تثير أهمية عملية هى حالة الخط المستقيم والمنحنى المقعر نحو نقطة الأصل ، وبعبارة أخرى حالة ثبات أثمان المستخدمات وحالة تزايد هذه الأثمان مع زيادة الطلب عليها . ويمكن أن نعبر عن ذلك بالأشكال الآتية :

---

(1) R. BI' AS, Microeconomic Theory, op. cit., p. 107.

وانظر أيضاً جلال أحمد أمين ، مبادئ التحليل الاقتصادى ، سابق الإشارة إليه ص ١٧٧ .



٧٣ – ب تزايد الأثمان　　　　٧٣ – أ ثبات الأثمان

شكل (٧٣) – أثمان المستخدمات

ففى الشكل (٧٣ – أ) نجد أن ثمن المستخدم لايتغير مع زيادة الطلب عليه، وفى الشكل (٧٣ – ب) نجد أن هذا الثمن يتزايد مع زيادة الطلب .

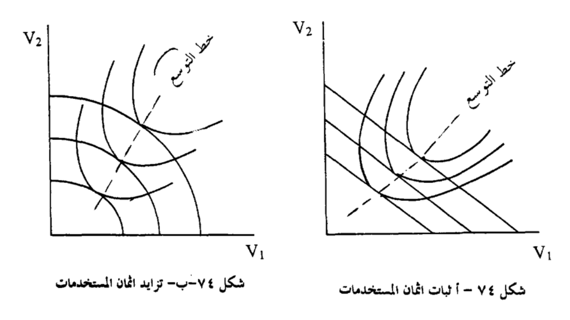
ويمكن القول بأن هذه التفرقة بين ثبات أثمان المستخدمات وتزايدها – ترتبط بتفرقة أخرى بين المدة الطويلة والمدة القصيرة . ففى المدة القصيرة تكون بعض العناصر ثابتة أو محدودة أما فى المدة الطويلة فإن كافة العناصر تكون متغيرة. ولذلك فإن ثبات أثمان المستخدمات يصلح للمدة الطويلة فى حين أن تزايدها يتفق أكثر مع المدة القصيرة.

توازن المشروع ، اختيار نسب المستخدمات :

متى عرفنا ظروف الإنتاج الفنية كما تحددها منحنيات الناتج المتساوى من ناحية وأثمان المستخدمات كما تحددها منحنيات النفقة الثابتة من ناحية أخرى، فإننا نستطيع أن نحدد توازن المشروع فيما يتعلق باختيار نسب المستخدمات فى الإنتاج.

ويقتضى سلوك المشروع فى سبيل الإنتاج بأفضل الوسائل المتاحة له أن يختار نسب المستخدمات التى تتحقق عندها تساوى المعدل الحدى للإحلال

الفنى بين المستخدمات مع المعدل الحدى للإنفاق على هذه المستخدمات .
ويمكن أن نعبر عن ذلك بيانياً بالنقطة التى يمس فيها أحد منحنيات الناتج المتساوى بخط أو منحنى النفقة الثابتة . كما فى الأشكال الآتية :



شكل ٧٤ - أ ثبات اثمان المستخدمات

شكل ٧٤-ب- تزايد اثمان المستخدمات

شكل (٧٤) - اختيار الفن الإنتاجى وخط التوسع

ونعرف أن المعدل الحدى للإحلال الفنى يتوقف على النسبة بين الإنتاجية الحدية للمستخدمات [١] . أما المعدل الحدى للإنفاق على المستخدمات فإنه يتوقف على النسبة بين الإنفاق الحدى على كل من المستخدمات، وفى حالة ثبات الأثمان فإنه يتوقف على النسبة بين أثمان المستخدمات. وعلى ذلك فإنه فى حالة ثبات أثمان المستخدمات يتحدد توازن المشروع فيما يتعلق بالفن الإنتاجى على تحقيق المساواة بين السنب فى الإنتاجية الحدية للمستخدمات وبين نسب أثمان هذه المستخدمات . ويمكن أن نضع شرط هذا التوازن فى صورته العامة على هذا النحو :

(١) انظر سابقاً.

$$\frac{\text{الإنتاجية الحدية الفنية للمستخدم أ}}{\text{الإنفاق الحدى على المستخدم أ}} = \frac{\text{الإنتاجية الحدية الفنية للمستخدم ب}}{\text{الإنفاق الحدى على المستخدم ب}}$$

أو بشكل آخر :

$$\frac{\text{الإنتاجية الحدية الفنية للمستخدم أ}}{\text{الإنتاجية الحدية الفنية للمستخدم ب}} = \frac{\text{الإنفاق الحدى على المستخدم أ}}{\text{الإنفاق الحدى على المستخدم ب}}$$

وهذا أمر طبيعى. فإذا كان معدل الإحلال الحدى للفن وهو يعنى النسبة بين الإنتاجية الحدية للمستخدمين ، فإنه يشير إلى أنه يمكن تعويض النقص فى أحد المستخدمات بإضافة عدد معين من المستخدم الآخر . فإذا كان الإنفاق الحدى فى السوق للحصول على أحد هذه المستخدمات أكثر أو أقل من هذا المعدل فإن معنى ذلك أن هناك خسارة أو كسباً يتعرض له المشروع . فإذا كان معدل الإحلال الحدى بين المستخدمين هو ١ : ٣ بمعنى أن نقص المستخدم الأول بوحدة يعوضه تماماً من حيث الناتج ثلاث وحدات من المستخدم الثانى. فإذا كان ثمن المستخدم الأول فى السوق أقل من ثلاثة مرات بالنسبة للمستخدم الثانى ، فإن مصلحة المشروع أن يزيد من استخدام هذا المستخدم على حساب المستخدم الثانى حتى يحقق أكبر قدر من الكسب . وعلى العكس فإذا كان ثمن هذا المستخدم الأول أكثر من ثلاث مرات بالنسبة للمستخدم الثانى، فإن مصلحة المشروع هى أن ينقص من استخدام هذا المستخدم حتى يتجنب جزءاً من الخسارة.

ولكننا نعرف أن هناك تناقصاً فى الإنتاجية الحدية لكل مستخدم بعد حد معين، ولذلك فإن استمرار المشروع على إحلال المستخدم الرخيص نسبياً لابد وأن يؤدى إلى تناقص الإنتاجية الحدية ، حتى تصل إلى وضع يتساوى فيه معدل

الإحلال الحدى بين المستخدمين وبين معدل الإنفاق الحدى عليهما. فهنا لايجد المشروع أية مصلحة فى تعديل نسب استخدام فى الإنتاج . ونقول بأنه يصل إلى وضع التوازن .

ونلاحظ أن نقطة التوازن على هذا النحو لابد وأن تكون فى منطقة الإحلال التى سبق أن أشرناإليها وحيث يتحدد الاختيار الحقيقى بين نسب المستخدمات الممكنة [1] . وأهمية أثمان المستخدمات السائدة هى بيان أى من هذه النسب يمثل الفن الإنتاجى المناسب . وعند هذه النقطة نجد أن الإنتاجية الحدية لكل من المستخدمات موجبة وكذا أثمان هذه المستخدمات .

وبمجرد أن تتحدد نسبة المستخدمات اللازمة للإنتاج وأثمان هذه المستخدمات، فإن نفقة أو تكلفة الإنتاج تتحدد . وعند زيادة الإنتاج لابد من زيادة الإنفاق والإنتقال إلى نقطة جديدة للتوازن على منحنى جديد للناتج المتساوى . ومن مجموع نقط التوازن نستطيع أن نعرف مايسمى بخط توسع أو نمو المشروع [2] . ومن الواضح أن خط نمو أو توسع المشروع يبين العلاقة بين الإنتاج وبين النفقات أو التكاليف فى ظل أفضل نسبة ممكنة للمستخدمات. ولذلك فإنه على ضوئه يمكن تحديد نفقة الإنتاج.

النفقات أو التكاليف :

يمكن أن نستخلص مما تقدم أن التكلفة التى يتحملها المشروع تتوقف على أثمان المستخدمات من ناحية وعلى مدى قدرة المشروع استخدام هذه المستخدمات بكفاءة من ناحية أخرى [3] وهو ما يقتضى منه تحقيق المساواة بين معدلات الإحلال الحدى مع معدلات الإنفاق على ما رأينا .

---

(1) R. FRISCH, Theory of Production, op. cit., p. 149.

(2) Expansion. path.

(3) LEFTWICH, Price System, op. cit., p. 136.

ويمكن تقسيم النفقات أو التكاليف تقسيمات متعددة تساعدنا على التحليل .

فهناك نفقات صريحة (١) ونفقات ضمنية (٢) . فأما النفقات الصريحة فهى النفقات التى يتحملها المشروع وتظهر فى شكل خروج مدفوعات منه إلى وحدات أخرى . وأما النفقات الضمنية فهى الراجعة للمستخدمات المملوكة للمشروع والتى لا يدفع عنها شيئاً بشكل صريح يظهر فى حساباته لمصلحة وحدات أخرى. وينبغى أن يكون مفهوماً أن كلا من هذين النوعين لابد وأن يدخل فى حساب نفقات أو تكاليف المشروع . فنحن عندما نتحدث عن النفقة لانقصد فقط المبالغ التى دفعت لوحدات أخرى أثناء الإنتاج ، وإنما نقصد كل التضحيات التى صاحبت الإنتاج أو ماسبق أن أطلقنا عليه اسم نفقة الاختيار أو نفقة الفرصة المضاعة (٣) .

كذلك يمكن أن نميز فى النفقات الكلية التى يتحملها المشروع بحسب قدرته على التحكم فيها وفقاً لحكم الإنتاج .

فهناك النفقات الثابتة أو النفقات التى لايمكن تجنبها (٤) . فطالما دخل المشرع فى حلبة الإنتاج فإن هناك حداً أدنى من النفقات لابد وأن يتحمله بصرف النظر عن حجم الإنتاج ، وهو يضطر لتحمله ولو اضطر – مؤقتاً – إلى إيقاف الإنتاج كلية – طالما لم يقرر ترك الإنتاج نهائياً . ونلاحظ أنه لايوجد ترابط ضرورى بين هذه النفقات الثابتة وبين المستخدمات أو عناصر الإنتاج الثابتة. فقد يتحمل المشروع نفقات ثابتة عن مستخدمات متغيرة ، كما لو تعاقد المشروع مع عدد من المهندسين خلال فترةمعينة ولم يتمكن المشروع من بداية العمل فى الوقت المحدد . فهنا يتحمل المشروع بهذه النفقات الثابتة عن عناصر أو مستخدمات متغيرة .

1) Explicit costs.

(2) Implicit costs.

(3) G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit., p. 105.

(4) Unaviodable, fixed costs.

وهناك النفقات المتغيرة أو التى يمكن تجنبها [١]. فهذه نفقات يتحملها المشروع وهى تتوقف على الإنتاج وإن لم تتوقف على نتيجة النشاط ومدى نجاحه. فهذه النفقات تتغير مع تغير حجم الإنتاج . وهنا أيضاً فإنه لايوجد ارتباط ضرورى بين النفقات المتغيرة وبين المستخدمات أو عناصر الإنتاج المتغيرة.

وهناك الأرباح وهذه تتميز بأنها لا تتوقف على الإنتاج فقط وإنما على نتيجة النشاط ، ولذلك فإنه لايمكن تحديدها مقدماً . وهذه الأرباح تدفع مقابل القدرة التنظيمية التى سبق أن تعرضنا إليها . والواقع أن القدرة التنظيمية كعنصر من عناصر الإنتاج تستحق دخلاً ومن ثم فإنه ما تحصل عليه يعتبر جزءاً من نفقة الإنتاج . وفى هذه الحدود فإن الأرباح لابد وأن تحسب ضمن النفقات أو التكاليف .

ويجب التمييز بين الأرباح المحققة والأرباح المتوقعة ، فإذا زادت الرباح المحققة على الأرباح المتوقعة فإنه يمكن القول بأن هناك أرباحاً غير عادية أو أرباحاً صافية وهى ليست مقابل القدرة التنظيمية وإنما مقابل المخاطر وعدم اليقين.

النفقات الكلية والمتوسطة والحدية :

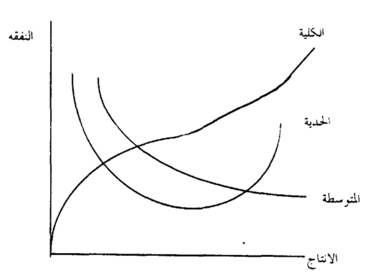
النفقات الكلية تتضمن كافة ما يتحمله المشروع من نفقات فى سبيل الإنتاج. ومن الطبيعى أن نتوقع أن هناك علاقة بين النفقة الكلية وبين حجم الإنتاج، وبذلك نستطيع أن نتحدث عن دالة النفقة الكلية كما يمكن التعبير عنها بيانياً . والواقع أن منحنى النفقة الكلية يمكن أن يأخذ أشكالاً متعددة بحب ظروف عرض المستخدمات ودالة الإنتاج فى المشروع [٢].

ويمكن أن نستخلص من منحنى النفقة الكلية منحنيات النفقة المتوسطة والحدية على ماسبق أن رأينا فى صدد العلاقة بين الكميات الكلية والكميات المتوسطة والحدية . ويبين الشكل الآتى هذه العلاقات .

---

(1) A /iodable, variable costs.

(2) M. FRIEDMAN, Price Theory, *op. cit., p. 101.*



شكل (٧٥) - النفقات الكلية والمتوسطة والحدية

كذلك يمكن الحديث عن النفقة الكلية الثابتة والنفقة الكلية المتغيرة. ومنها يمكن حساب النفقة المتوسطة المتغيرة والنفقة المتوسطة الثابتة . أما النفقة الحدية فإنها تتوقف على معدل التغيير فى النفقة الكلية ولذلك فإنه لايوجد فرق بين استخلاص النفقة الحدية من منحنى النفقة الكلية الإجمالية أو من منحنى النفقة الكلية المتغيرة . فقد سبق أن أشرنا إلى أن إضافة كمية ثابتة لايؤثر على الكميات الحدية [١] والفرق بين النفقة الكلية الإجمالية والنفقة الكلية المتغيرة هو كمية ثابتة هى النفقة الثابتة ، ولذلك فهى لا تؤثر على النفقة الحدية. ويمكن التعبير عن ذلك بالقول بأنالنفقة الحدية تتوقف فقط على ميل النفقة الكلية المتغيرة .

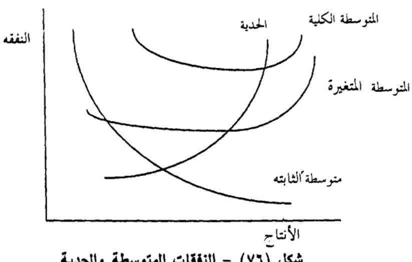
ويمكن اعتبار النفقة المتوسطة المتغيرة حالة خاصة من النفقة الحدية. فهى تبين ماذا يحدث من تغيير فى النفقات نتيجة لتغيير الإنتاج . ولكن بدلاً من تغيير الإنتاج بكميات صغيرة - كما فى حالة النفقات الحدية - فإن التغيير اللازم هو نفس الحجم من الإنتاج [٢].

(١) انظر سابقاً ص ٣٧١.

(2) M. FRIEDMAN, op. cit., p. 107.

كذلك نلاحظ أن النفقة المتوسطة الثابتة تتناقص باستمرار وهى تأخذ عند التعبير البيانى شكل قطع متزايد [1].

ونبين فى الشكل الآتى العلاقة بين هذه المنحنيات المتوسطة والحدية.



شكل (٧٦) - النفقات المتوسطة والحدية

ومن الواضح من هذا الشكل أن منحنى النفقة الحدية يقطع منحنيات النفقات المتوسطة المتغيرة والكلية فى أدنى نقطة . كذلك نلاحظ أن منحنى النفقة المتوسطة المتغيرة يقترب من منحنى النفقة المتوسطة الكلية مع زيادة الإنتاج نتيجة لاستمرار تناقص النفقة المتوسطة الثابتة .

النفقات والمدة :

تتوقف علاقة النفقات بالإنتاج على المدة التى تأخذها فى الاعتبار . وعندما نتحدث هنا عن المدة فإننا نشير إلى مدى قدرتنا التغيير فى المستخدمات أو عناصر الإنتاج. وهذا ينبغى أن نحدد المقصود بالقدرة على التغيير فى

---

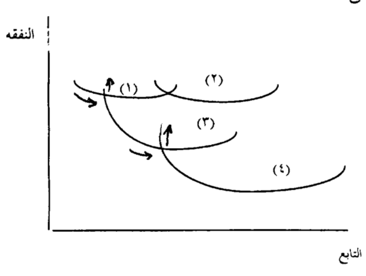
(١) Bectangular hyperbola انظر :

Jacob VINER, Cost curves and supply curves, Zeitschrift for National ekonomie 1913. in Readings in Prive Theory 1951, p. 203.

المستخدمات. ذلك أنه يمكن دائماً التغيير فى المستخدمات إذا كنا على استعداد لدفع أية أثمان. ولذلك فإن المقصود بالقدرة على التغيير فى المستخدمات هو إمكان تحقيق ذلك دون تغيير (محسوس) فى أثمان هذه المستخدمات.

ويطلق تعبير المدة القصيرة جداً على الظروف التى لايمكن فيها تغيير المستخدمات، والمدة القصيرة (أو المتوسطة) حيث يمكن تغيير المستخدمات أو العناصر المتغيرة (مثل المواد الأولية) ، والمدة الطويلة حيث يمكن إجراء كافة المتغيرات بما فى ذلك تغيير حجم أو نطاق المشروع والإنتقال بين الصناعات المختلفة.

وغنى عن البيان أن المدة بهذه المعانى هى مجرد تعريفات وأنها تبين إطاراً للظروف التى يتم فيها التحليل . فالمدة هنا ليست فترة زمنية محددة وإنما هى مجموعة من الشروط وإطار للظروف التى يتم فيها الإنتاج . والخلاف بين المدة القصيرة والمدة الطويلة يتعلق بحجم المتغيرات التى تسمح بها . ففى المدة القصيرة نفترض ثبات بعض المستخدمات فى حين أن المدة الطويلة تسمح بإمكان تغيير كافة المستخدمات . ولذلك فإنه من الطبيعى أن نتوقع أن تكون النفقة فى المدة القصيرة أكبر منها فى المدة الطويلة ونستطيع أن نرسم لأى مشروع مجموعة من منحنيات النفقة تختلف فيما بينها من حيث المدة المأخوذة فى الاعتبار . كما فى الشكل الآتى :



شكل (٧٧) - منحنيات النفقة

فهنا نجد أننا بصدد عدد من منحنيات النفقة بحسب المدة المأخوذة فى الاعتبار. ومن الطبيعى أن نتوقع أن يكون منحنى النفقة أدنى كلما طالت المدة. ومن هذه المنحنيات المتعددة نستطيع أن نستخلص منحنى النفقة فى المدة الطويلة ، وهو مايطلق عليه أحياناً اسم منحنى الغلاف [١] . فلكل حجم من أحجام المشروع منحنى النفقة المقابل . وكلما زاد الحجم كلما قلت النفقات عادة حتى تصل إلى حد معين تبدأ معه مساوئ الإنتاج الكبير فى الظهور . ونحن نعرف أن تغيير حجم المشروع لايتحقق إلا فى المدة الطويلة.

وفى الشكل المتقدم (٧٧) نجد عدة منحنيات للنفقة بحسب حجم المشروع ونستطيع أن نقول بأن منحنى النفقة فى المدة الطويلة يمثل الأجزاء المؤثرة فى سلوك المشروع من كل حجم من الأحجام . فعند الحجم (١) مثلاً فى الشكل المتقدم يصل المشروع عند وضع معين يكون من مصلحته أن يزيد الحجم – إذا توافر لديه المدة الكافية– إلى الحجم (٣) ، بعد حد معين يجد من مصلحته أن يزيد من الحجم إلى (٤) . وهذه الأجزاء من منحنيات النفقة فى المدة القصيرة هى التى تمثل النفقة فى المدة الطويلة وهى مايعرف بمنحنى الغلاف . ومن الواضح أن منحنى النفقة فى المدة الطويلة بهذا الشكل ليس بناء مستقلاً عن منحنيات النفقة فى المدة القصيرة وإنما هو مشتق منها مباشرة ويتكون من الأجزاء الهامة والمؤثرةفى كل منحنى [٢] .

وكان البعض يعتقد [٣] أن منحنى الغلاف يتكون من المماس المار بأدنى نقطة فى منحنيات النفقة فى المدة القصيرة ، وبحيث يكون منحنى النفقة فى المدة الطويلة هو مجموع أدنى نفقات فى المدد القصيرة . ولكن يتضح مما ذكرناه أن هذا ليس صحيحاً وأن منحنى النفقة فى المدة الطويلة ليس سوى مجموعة من

---

(1) Envellop curve.

(2) E. CHAMBERLIN, Monopolistic Competition, Appendix B, op. cit., p. 235.

(3) J. VINER, Cost Curves and Supply Curves, op. cit., p. 215.

ومع ذلك فقد غير فاينر نفسه عن موقفه عن إعادة نشر مقاله .

منحنيات النفقة فى المدة القصيرة وليس من الضرورى أن تكون هذه هى أدنى نقطة على منحنى النفقة فى المدة القصيرة.

والواقع أن منحنى الغلاف أو منحنى النفقة فى المدة الطويلة لايمكن أن يمر فى أدنى نقطة على منحنى النفقة فى المدة القصيرة إلا عند الحجم الذى يعرف عنده المشروع أقل نفقة متوسطة ممكنة . أما فى غير هذا الحجم فإن مصلحة المشروع ألا يتوقف فى المدة الطويلة عند أدنى نقطة على منحنى النفقة فى المدة القصيرة (١).

ففى الشكل المتقدم ليس من مصلحة المشروع – إذا أتيح له الوقت الكافى لإجراء كافة التعديلات – أن يصل إلى أدنى نقطة على منحنى النفقة (١) إذ أنه يستطيع بزيادة الحجم الإنتقال إلى المنحنى (٣) وتحقيق ربح أكبر ، وهكذا . ولذلك فإن منحنى النفقة فى المدة الطويلة لايمر دوماً بأدنى نقطة على منحنى النفقات فى المدة القصيرة كما ذكرنا ، ويتكون ذلك المنحنى من الأجزاء ذات الأهمية وهى التى بيناها على الشكل بالخط السميك.

ونلاحظ أنه إذا لم تكن كافة أجزاء منحنيات النفقة فى المدة القصيرة متعلقة بمنحنى الغلاف ، فكذلك ليس كل منحنيات النفقة متعلقة به . ففى الشكل المتقدم مثلاً المنحنى (٢) لا صلة له بمنحنى الغلاف ، لأن المشروع يستطيع أن يحقق وفراً أكثر باستخدام الأحجام (١) و (٣).

كذلك ينبغى أن نلاحظ أن منحنى الغلاف وقد نتج من مجموع منحنيات النفقة فى المدة القصيرة على النحو المتقدم ، فإنه ليس منحنى على النحو المألوف. وبوجه خاص فهو ليس قابلاً للإنعكاس(٢) ولايسمح بالإنتقال فى الاتجاهين . فعند زيادة الحجم من (١) إلى (٣) ننتقل إلى المنحنى الجديد للنفقة . ولكن

---

(1) R. BILAS, Microecomonic Theory, op. cit., p. 142.

(2) Irreversible.

زيادة حجم المشروع تعنى وضع رأس مال ثابت وطاقة مجددة لايمكن التخلص منها مباشرة . ولذلك فإنه عند إنقاص حجم الإنتاج لانعود من جديد إلى منحنى النفقة للحجم السابق وإنما نتحرك على المنحنى الجديد لهذا الحجم ففى المدة الطويلة عند الإنتقال من حجم إلى حجم أكبر وفى إتجاه زيادة الإنتاج ننتقل على منحنيات النفقة المؤثرة من كل حجم ، ولكن عند الرغبة فى إنقاص الإنتاج فإننا نتحرك على نفس المنحنى الذى تحدد عنده حجم المشروع .

أشكال منحنيات النفقة أو التكلفة:

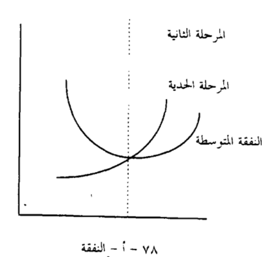
تأخذ منحنيات النفقة عادة شكل هلالى يقترب من الحرف الأجنبى U ويرجع ذلك إلى بعض الظروف الفنية للإنتاج التى سبق أن تعرضنا لها فيما سبق سواء من حيث قانون تناقص الغلة أو النسب المتغيرة من ناحية أو من حيث مزايا ومساوئ النطاق من ناحية أخرى .

فهناك علاقة أكيدة بين منحنيات النفقة فى المدة القصيرة وبين قانون الغلة المتناقصة ، وتبدو علاقة عكسية تماماً بين النفقات المتوسطة والحدية من ناحية والناتج المتوسط والحدى من ناحية أخرى ، بحيث يبدو أحدهما صورة عكسية للآخر.

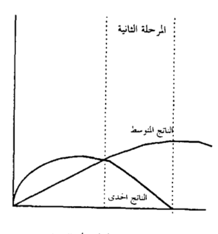
فمقلوب الإنتاجية الحديةللمستخدم يعادل النفقة الحدية مقدرة بوحدات من هذا المستخدم [١] . ونستطيع أن نبين فى الشكل الآتى العلاقة بين منحنيات النفقة فى المدة القصيرة وبين قوانين الغلة المتناقصة.

---

(١) انظر جلال أحمد أمين ، مبادئ التحليل الاقتصادى، المرجع المشار إليه، ص ٢٠٣.



٧٨ – أ – النفقة



٧٨ – ب – الغلة المتناقصة

شكل (٧٨) – النفقة فى المدة القصيرة والغلة المتناقصة

وقد سبق أن أشرنا إلى أن المدة القصيرة هى التى لا تسمح بإجراء كافة التغييرات ، ومن ثم تفيد ثبات بعض العناصر أو المستخدمات – حجم المشروع عادة. ولذلك فإننا نرى أن تعريف المدة القصيرة فى صدد النفقات يوفر كافة شروط إنطباق قانون تناقص الغلة .

وإذا انتقلنا إلى منحنى النفقة فى المدة الطويلة فإننا لا نحتاج فى تفسيره إلى أكثر مما قلناه فى صدد مزايا ومساوئ النطاق أو الحجم [١] . ومن الطبيعى أن نتوقع أنه بعد حد معين تبدأ مساوئ النطاق فى الظهور ولذلك يأخذ هذا المنحنى أيضاً الشكل الهلالى الذى سبق أن رأينا . والفارق بين منحنيات النفقة فى المدة الطويلة وبين منحنيات النفقة فى المدة القصيرة ، هو أن الأولى أكثر تفلطحاً من الثانية [٢] .

(١) جلال أحمد أمين ، نفس المرجع، ص ٢٠٨.

(2) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., p. 114.

ويترتب على الاعتراف بوجود مساوئ النطاق أن يظهر حجم أمثل للمشروع[1] وذلك عندما نصل إلى أدنى نقطة على منحنى النفقة المتوسطة فى المدة الطويلة. والواقع أنه إذا استبعدنا فكرة وجود مساوئ للنطاق أو الحجم ، فإن مشكلة تحديد حجم المشروع تصبح غير محددة - على الأقل من ناحية العرض.

منحنيات عرض المشروع : الرغبة فى تحقيق أقصى ربح :

تلعب منحنيات النفقة دوراً هاماً فى حياة المشروع . فسلوك المشروع يتحدد برغبته فى الحصول على أقصى ربح ممكن وذلك بزيادة إيراداته على نفقاته، وتعظيم الفرق بينهما .

وفى المدة الطويلة تحقق المشروعات المساواة بين الإيرادات والنفقات . فإذا لم تكن الإيرادات كافية لتغطية النفقات فإنه لا محل لبقاء المشروع فى النشاط وهو يفضل أن يتركه كلية ، والمدة الطويلة تسمح بهذا التغيير . كذلك إذا كان المشروع يحقق أرباحاً صافية أو غير عادية بأن كانت إيراداته أعلى من نفقاته ، فإنه يساعد فى المدة الطويلة على أن تدخل مشروعات جديدة إلى النشاط وتشارك فى الأرباح مما يؤدى إلى إزالة هذه الأرباح الصافية . ويستثنى من ذلك طبعاً الأحوال التى توجد فيها عقبات تحول دون دخول مشروعات جديدة إلى الصناعة - كما يحدث فى كثير من صور الاحتكار على ماسنرى . وفى مثل هذه الأحوال فإنه من الممكن أن تستمر الأرباح الصافية.

وقد يثور التساؤل عما يبقى المشروع فى النشاط إذا كان لايحقق أرباحاً صافية. ولكننا نود هنا أن نحدد المقصود بالأرباح الصافية حتى نزيل كل التباس. فقد سبق أن ذكرنا أننا نعتبر العائد المناسب للتنظيم أو الأرباح العادية جزءاً من عناصر النفقة . أما الأرباح الصافية فهى ما جاوز الأرباح العادية اللازمة لبقاء المشروع فى النشاط . وعلى ذلك فإن المشروع يحقق عائداً ودخلاً كافياً رغم زوال الأرباح الصافية فى المدة الطويلة .

---

(1) Optimum size of the firm.

وإذا كان الأصل هو أن المشروع يحقق المساواة بين إيراداته ونفقاته فى المدة الطويلة ، فليس هناك مايضمن ذلك فى المدة القصيرة . فقد لا ينجح المشروع فى تغطية كل نفقاته بحيث تقصر إيراداته عن الوفاء بكل نفقاته . ومع ذلك فإنه ينبغى فى هذه الحالة - كما سنرى - أن تغطى إيراداته النفقات المتغيرة. ولذلك فإن المقارنة مع النفقات المتغيرة تلعب دوراً أساسياً عند تحديد سلوك المشروع. وقد سبق أن أشرنا إلى أن فكرة التعظيم تتعلق بوجه خاص بالكميات الحدية، ولذلك فإن النفقات الحدية تلعب دوراً أساسياً فى تحديد سلوك المنتج . وهذه النفقات الحدية تتوقف كما نعرف على النفقات المتغيرة.

وهناك أمران ينبغى على المشروع أن يحدد موقفه إزاءهما . هل هناك محل لإنتاج أى شئ والدخول فى حلبة الإنتاج ؟ ثم إذا تقرر الإنتاج مما هى أفضل كمية أو ما هو عرض المشروع المناسب ؟ فالسؤال الأول يتعرض لبقاء المشروع فى النشاط أو تركه كلية ، والثانى يتعرض لحجم الإنتاج إذا قرر البقاء فى النشاط . وفى جميع الأحوال فإن القرار يتوقف على المقارنة بين الإيرادات والنفقات . وتتوقف الإيرادات على ظروف الطلب على كل سلعة وهو مايقتضى معرفة هيكل الأسواق، ولذلك فإننا ندرس هذا الجانب فى الفصلين القادمين . أما ما يتعلق بالنفقات وأثرها على سلوك المشروع فهو ما تناولناه هنا .

وبالنسبة للسؤال الأول فإن الأمر يتوقف على المقارنة بين الإيرادات المتوسطة وبين النفقات المتغيرة المتوسطة . فإذا لم تكن هذه الإيرادات المتوسطة كافية لتغطية النفقات المتغيرة المتوسطة ، فإن القيام بالإنتاج يضيف إلى المشروع نفقات جديدة كان أولى به تجنبها إذا امتنع عن الإنتاج كلية. ونلاحظ أننا ننظر هنا إلى الإيرادات المتوسطة كحالة خاصة من الإيرادات الحدية . فهى إيرادات حدية لا تنتج من التغيير فى الإنتاج بوحدات صغيرة ، وإنما من تغيير الإنتاج بشكل كبير عندما نقرر الإنتاج أو عدم الإنتاج كلية [1]. وعلى ذلك فالمنتج

(1) M. FRIEDMAN, op. cit., p. 107 ; R. LIPSY, Positive Economics, third edition, p. 237.

لايدخل فى النشاط إلا إذا كانت الإيرادات المتوسطة أعلى من النفقات المتغيرة المتوسطة.

وإذا انتقلنا إلى السؤال الثانى إذا تقرر الإنتاج فإن الحجم الذى يقرر المشروع عرضه يتوقف على المقارنة بين الإيراد الحدى وبين النفقة الحدية ، فرغبة المشروع فى تحقيق أقصى ربح ممكن – وإذا كانت إيراداته المتوسطة تغطى نفقاته المتغيرة المتوسطة – تقتضى منه أن ينتج تلك الكمية التى يتساوى فيها الإيراد الحدى مع النفقة الحدية . وبذلك يشترط :

الإيراد الحدى = النفقة الحدية

وقد سبق أن رأينا شرط توازن المنتج بالنسبة للفن الإنتاجى ونسب استخدام المستخدمات . ونستطيع الآن أن نمد هذا الشرط بحيث يشمل أيضاً حجم إنتاج المشروع ، وذلك على النحو الآتى :

$$\frac{\text{الإنتاجية الحدية الفنية للمستخدم أ}}{\text{الإنفاق الحدى على المستخدم أ}} = \frac{\text{الإنفاق الحدى على المستخدم ب}}{\text{الإنتاجية الحدية الفنية للمستخدم ب}}$$

$$= \ldots\ldots\ldots\ldots = \frac{1}{\text{النفقة الحدية}} = \frac{1}{\text{الإيراد الحدى}}$$

والآن وقد عرفنا سلوك المشروع ، فإننا نستطيع أن نستخلص منحنى عرض المشروع من هذه المعلومات .

ونلاحظ أننا فى هذه المرحلة نتكلم عن عرض المشروع وحيث نبين العلاقة بين الكميات المعروضة وبين الإيرادات وليس بينها وبين الثمن كما فى حالة العرض العادية التى تحدثنا عنها فى الباب الثانى من هذا الكتاب . وحتى ننتقل من الإيرادات إلى الثمن فلابد أن نعرف شكل السوق التى يبيع

فيهـا المشروع. وهذا ما سنفعله فى الفصل القادم ولذلك فإن حديثنا هنا عن عرض المشـروعات لازال يمثل خطوة فى سبيل الوصول إلى العرض كما عرفناه سابقـاً.

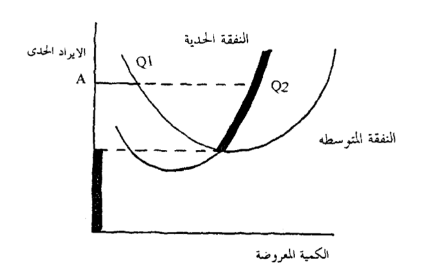
ونبدأ بالقول بأن هناك احتماليـن أمام شكل الإنتاج الذى يعرضه المشروع. فقد يكون المشروع غير قادر إلا على إنتاج كمية معينة أو عدم الإنتاج كلية . فهنا المشروع ليس لديه خيار فيما يتعلق بحجم الإنتاج ، وإنما الخيار المطروح عليه هو الإنتاج أو عدم الإنتاج . وطبعاً هذه حالة غير عادية ، والأصل أن يكون المشروع قادراً على إنتاج كميات متعددة يختار بينها بحيث يستطيع أن يزيد أو ينقص من حجم الإنتاج .

وبالنسبة للحالة الأولى ، فإن العبرة هى بمنحنى النفقات المتغيرة المتوسطة . فالمشـروع لن يقـوم بالإنتاج إلا إذا كـانت الإيرادات المتـوسطة أعلى أو مسـاوية للنفقات المتغيرة المتوسطة . وفى هذه الحالة فإن عرض المشروع كدالة بين الكمية وبين الإيرادات المتوسطة تتوقف على شكل النفقات المتغيرة المتوسطة . وطالما أنه فى هذه الحالة لايوجد أمام المشروع سوى كمية واحدة يستطيع إنتاجها أو عدم الإنتاج كلية ، فإن عرض المشروع يمثل بنقطة تبين النفقة المتغيرة المتوسطة فى المدة القصيرة وبالنفقة المتوسطة الكلية فى المدة الطويلة.

أما فى الحالة الثانية وحيث يمكن للمشروع أن ينتج كميات متعددة ، فإن العبـرة – فى الأصل – بمنحنى النفـقـة الحدية على أن الأمـر يحتـاج إلى تفصيل.

نعرف أن منحنى النفقة يأخذ عادة شكلاً هلالياً . وفى مرحلة تزايد النفقة تكون النفقـة الحدية أكبر من النفقة المتوسطة . وفى هذه المرحلة يتحدد عرض المشروع بمنحنى النفقة الحدية، فرغبته فى الحصول على أقصى ربح ممكن تجعله يسـاوى بين الإيراد الحدى وبين النفـقـة الحـدية ، ولذلك فـإنه يسـتـعـد لعـرض الكميات التى توفر إيراداً حدياً مساوياً للنفقة الحدية . ويصبح عرض المشروع فى هذه المرحلة مطابقاً لمنحنى النفقة الحدية.

أما إذا كانت النفقة متناقصة فإن النفقة الحدية تكون أقل من النفقة المتوسطة، ومساواة الإيراد بالنفقة الحدية يعنى أن هذه الإيرادات لن تكفى لتغطية النفقات المتوسطة . ولذلك يرى البعض [1] أن العبرة هنا بالعلاقة بين الإيراد المتوسط وبين النفقة المتوسطة . ففى مرحلة تناقص النفقات يكون منحنى عرض المشروع عبارة عن منحنى النفقة المتوسطة فى علاقته بالإيراد المتوسط . ومع ذلك فإننا نعتقد مع بعض الاقتصاديين [2] أنه طالما أن هدف المشروع هو تحقيق أقصى ربح ممكن وأنه يعدل الكميات المبيعة بما يحقق هذا الهدف ، فإنه إذا كانت النفقة متناقصة فإن عرض المشروع يكون صفراً فى هذه الحالة . وبذلك يتحدد عرض المشروع بالنفقة الحدية طالما كانت هذه النفقة متزايدة ويكون صفراً فى حالة تناقص هذه النفقة . ونبين ذلك على الشكل الآتى :



شكل (٧٩) - منحنى عرض المشروع

---

(1) M. FRIEDMAN, Price Theory, op. cit., pp. 109 - 110 .

(2) R. FRISCH, Theory of Production, op. cit., p. 189.

وهنا نبين منحنى عرض المشروع بالمنحنى السميك ، وهو يتطابق مع منحنى النفقة الحدية فى مرحلة التزايد ومع المحور الرأسى فى مرحلة التناقص. ونلاحظ أن من يرى على العكس أنه يكفى أن يتساوى الإيراد مع النفقة المتوسطة يواجه عند هذا الإيراد كميتين يمكن أن يختار بينهما لأن منحنى النفقة يعود ليتزايد من جديد ولا يوجد محل لتوقف الإنتاج عند الكمية الأولى التى يتساوى فيها الإيراد مع النفقة المتوسطة . ويحقق المشروع أقصى ربح عندما يصل الإنتاج إلى النقطة التى يتساوى فيها هذا الإيراد مع النفقة الحدية (أنظر علاقة الإيراد A بكل من من الكميتين Q_1 ، Q_2 على الشكل ٧٩).

ومع ذلك فإذا كان المشروع لايحقق توازنه عن طريق تعديل الكميات المبيعة وقبول أثمان السوق كمعطاة ، وإنما كان يستطيع على العكس أن يحقق توازنه عن طريق التغيير فى الأثمان ومن ثم فى الإيرادات (كما فى حالات الإحتكار المختلفة) فإنه من الممكن أن ينتج المشروع فى مرحلة تناقص النفقة ، وهو هنا أيضاً يساوى بين الإيراد الحدى وبين النفقة الحدية ويكون منحنى عرضه منطبقاً على منحنى النفقة الحدية فى مرحلة التناقص أيضاً . ولكن يشترط فى هذه الحالة أن تقوم علاقة بين الإيراد الحدى وبين الإيراد المتوسط بما يجعل الإيراد المتوسط كافياً لتغطية النفقة المتوسطة . وهو أمر يحتاج إلى معرفة شكل السوق التى يبيع فيها المنتج . وهو مانتعرض له فى الفصل القادم .

ويرى البعض [1] أن مارشال يرى فى مرحلة تناقص النفقة الحدية عن النفقة المتوسطة مايمكن تسميته بمنافسة قطع الرقاب [2] . فالمشروعات فى هذه المرحلة لاتساير منحنى النفقة الحدية فى عرضها وإنما تكون مستعدة للدخول فى منافسة بوسائل متعددة بما فى ذلك تخفيض الإنتاج بشكل كبير وأكثر مما يستدعيه منحنى النفقة الحدية.

---

(1) R. FRISCH, Alfred Marshall's Theory of Value, Quarterly Journal of Economica, vol. 64, 1950.

(2) Cut-throat competition.

وبمجرد استخلاص منحنى عرض المشروع فى ظل مدة معينة ، فإنه يمكن استخلاص منحنى عرض هذا المشروع فى مدة أطول وذلك حسبما رأينا من علاقة بين منحنيات النفقة الحدية فى المدد المختلفة . وبذلك نستطيع أن نستخلص منحنى عرض المشروع فى المدة القصيرة وفى المدة الطويلة .

وقد أدخل مارشال ما أسماه « بالمشروع التمثيلى » [١] لبيان سلوك الصناعة فى مجموعها استنباطاً من سلوك المشروع . وهو ما سنتعرض له الآن. ولكن يهمنا هنا أن نشير إلى أن منحنى عرض هذا المشروع إنما يبين منحنى العرض فى المدة الطويلة ، ولذلك فقد يكون من المفيد أن ننتقل الآن إلى عرض الصناعة فى مجموعها والتى يقصد بالمشروع التمثيلى أن يكون نموذجاً مصغراً عنها.

عرض الصناعة :

الأصل أنه يمكن أن يعطى عرض الصناعة كما رأيناه فى الباب الثانى من هذا الكتاب تفسيراً فى ضوء النفقات على النحو الذى سبق أن عرضناه بالنسبة لعرض المشروعات . ومع ذلك فينبغى أن يكون واضحاً فى الأذهان أن فكرة عرض الصناعة إنما تصلح بوجه خاص بالنسبة لحالات المنافسة الكاملة ، أما فى غير ذلك من أحوال الأسواق فإن فكرة العرض لا تتمتع بالوضوح الكافى. ففكرة عرض الصناعة تشير إلى الكميات التى تعرضها المشروعات المختلفة عند أثمان مختلفة وحيث تكون هذه الأثمان مفروضة عليها. أما فى الأحوال التى تكون الأثمان ذاتها نتيجة لسلوك المشروع ، فإن ما يتضمنه منحنى عرض الصناعة من معلومات لسلوك كل مشروع يصبح غير ذى معنى [٢] . ومع ذلك وفى ضوء

(١) Representative firm انظر :

A. MARSHALL, Principles of Economics, op. cit., p. 459 ; R. FRISCH, op. cit.

(2) W. BAUMOL, Economic Theory and Operations analysis, op. cit., p. 318.

القيود التى تفرض على فكرة عرض الصناعة فى ذاتها ، فإننا نود هنا أن نستخلص عرض الصناعة من عرض المشروعات كما فعلنا بالنسبة للطلب الكلى وطلب الأفراد.

والواقع أنه إذا لم توجد وفورات أو مساوئ خارجية فإن منحنى عرض الصناعة يكون عبارة عن مجموع منحنيات عرض المشروعات ، ويتم التجميع أفقياً كما رأينا فى حالة منحنى الطلب الكلى . ولكن هذه الحالة تعتبر فى الحقيقة حالة استثنائية لأن الغالب أن تكون هناك وفورات أو مساوئ خارجية للمشروع وتتعلق بالصناعة.

ونلاحظ أن فكرة العناصر الخارجية قد ترتبط بالإنتاج كما قد ترتبط بالاستهلاك ، ومن أهم أمثلتها التقليدية الغبار والدخان وتوفير المهارات بالتمرين واستنفاد الموارد وغير ذلك [1]. ولكن ماتثيره العناصر الخارجية فى حالة الإنتاج أكثر أهمية منها فى حالة الاستهلاك . ولذلك فإننا لم نتوقف كثيراً عند البحث عن منحنى الطلب الكلى. وإذا كنا هنا سنأخذ فى الاعتبار العناصر الخارجية المرتبطة بالنشاط الإنتاجى فإننا سنقتصر على تلك العناصر النقدية الخارجية للمشروع والمتعلقة بالصناعة [2].

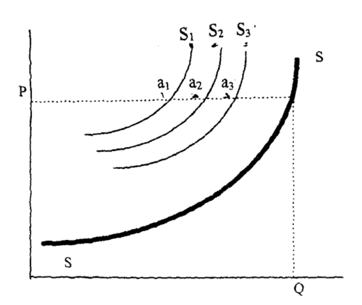
ولنبدأ بالنظر إلى منحنى عرض الصناعة وكيفية توزيعه على المشروعات المختلفة ، ثم نرى كيف ظهر عرض كل مشروع على هذا النحو وعلاقته بمنحنيات النفقة التى تحدثنا عنها.

وفى الشكل الآتى نبين عرض الصناعة وتوزيعه بين المشروعات .

---

(1) WINCH, Analytical Welfare Economics, op. cit., p. 123.

(2) External pecuniary factors.



شكل (٨٠) - توزيع عرض الصناعة على المشروعات

فهنا نجد أن المنحنى SS يبين منحنى العرض للصناعة كما سبق أن رأيناه في الباب الثاني من هذا الكتاب . ولذلك يربط بين كل ثمن والكمية المقابلة التي يقبل المنتجون عرضها عند هذا الثمن. وبطبيعة الأحوال فإن هذا العرض يتحدد في ظروف معينة وفي فترة معينة.

فإذا كان الثمن السائد هو P فإن الكمية المعروضة تكون Q ولنحاول أن نبين كيف توزع هذه الكمية بين المشروعات المختلفة . ولنفترض أن المنحنى S_1 يبين مساهمة المشروع الأول ، والمنحنى S_2 المشروع الثاني ، وهكذا . فالمشروع الأول يقوم عند هذا الثمن الكمية a_1 والثاني الكمية a_2 a_1 ، وهكذا .

ولكن ينبغي أن نلاحظ أن كل مشروع وهو يقدم مساهمته خلال المنحنى إنما يفعل ذلك بافتراض الصناعة كلها قد توسعت على النحو المحدد في المنحنى SS . وعلى ذلك فعرض كل مشروع على هذا النحو يتحدد إذا كان العرض الكلي للسلعة قد تحدد بالفعل . ولذلك فإن المنحنيات S يمكن أن يطلق

عليها اسم « شبه منحنيات العرض » (١) لأنها تبين عرض كل مشروع بشرط أن يكون العرض الكلى للصناعة قد تحدد ، فهى تبين عرض المشروع بعد أخذ تأثيرات المشروعات على الصناعة فى مجموعها ويمكن أن يطلق عليها أيضاً اسم منحنى النفقة الحدية للصناعة (٢).

وأهمية افتراض توسع الصناعة عند الكلام عن شبه منحنيات عرض المشروع ترجع إلى أنه عند توسع الصناعة فى مجموعها تحدث مجموعة من التغييرات التى تؤثر فى ظروف النفقة الخاصة بكل مشروع . فهناك تأثير على أثمان المستخدمات نتيجة للتغيير فى إنتاج كل المشروعات. فإذا كنا نفترض أن كل مشروع على حدة غير قادر على التأثير فى أثمان المستخدمات، فإن ذلك لايصدق على المشروعات فى مجموعها. كذلك هناك إمكان إحداث تغيرات فنية وتكنولوجية ، فقد يترتب على توسع ونمو الصناعة فى مجموعها تغيير فى الظروف الفنية للإنتاج . ولذلك فإن افتراض توسع الصناعة يعنى أن منحنيات النفقة الخاصة بكل مشروع على حدة لا تظل ثابتة على ماهى عليه وإنما تغير من وضعها.

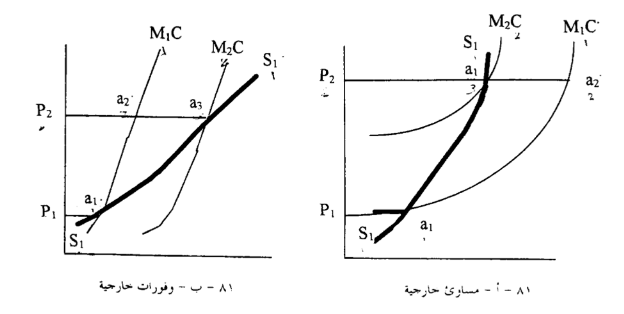
ولنركز الآن على منحنيات شبه عرض المشروع فى علاقته بمنحنيات النفقة الخاصة به والتى عرفنا أنها تمثل منحنيات عرض المشروع (استقلالاً عن الصناعة).

فعندما تحدثنا عن منحنيات النفقة للمشروع ومن ثم منحنيات عرض المشروع افترضنا أن المشروع لا تأثيرله على أثمان المستخدمات التى يستعملها أو على الفن الإنتاجى السائد . ولكننا عندما نتكلم عن الصناعة فى مجموعها فإن ذلك لايكون بالضرورة صحيحاً ، فإذا كان تأثير مشروع على حدة غير ملموس، فليس من الضرورى أن يكون مجموع هذه التأثيرات أيضاً غير ملموس . وفى الشكل الآتى نبين منحنى شبه العرض فى علاقته بمنحنيات النفقة.

---

(١) Quasi supply curves انظر : M. FRIEDMAN, op. cit., p. 78.

(2) STIGLER, Theory of Price, op. cit., p. 166.



٨١ - ب - وفورات خارجية

٨١ - أ - مساوئ خارجية

شكل (٨١) - منحنى شبه العرض ومنحنيات المنفعة

فعندما كان الثمن P_1 كان عرض المشروع عند a_1 وذلك على أساس منحنيات النفقة الحدية لديه على ما سبق أن ذكرنا . وعند هذه النقطة وفي ظل ثبات كافة الأمور فإن منحنى النفقة الحدية للمشروع ومن ثم منحنى عرضه يتحدد بالمنحنى MC_1 . ولكن عندما تغير الثمن إلى P_2 فإن عرض المشروع قد أصبح a_2 على منحنى شبه العرض S_1 . وهذا الإنتقال من a_1 إلى a_2 راجع إلى تأثيرين هامين ينبغي التمييز بينهما. فهناك أولاً رد فعل المشروع نتيجة لزيادة الأثمان ومن ثم الإيرادات. ولكن هناك من ناحية أخرى تأثير الصناعة نتيجة مجموع فعل جميع المشروعات على أثمان المستخدمات والفن الإنتاجي ، وهو ما نعتبره العناصر الخارجية للمشروع والمتعلقة بالصناعة. ونستطيع أن نوضح ذلك على الشكل المتقدم . فالأثر الأول الراجع لرد فعل المشروع أمام ارتفاع الثمن ومن ثم الإيرادات يكون بالإنتقال من a_1 إلى a_2 على منحنى النفقة الحدية MC_1 وذلك بافتراض أنه ليست هناك تأثيرات خارجية للصناعة . ولكن إذا أخذنا

تأثيرات مجموع أفعال المشروع فإن ظروف النفقة تتغير وينتقل منحنى النفقة الحدية بأكمله ويأخذ الوضع الجديد MC_1 . ولذلك ينتقل العرض تحت تأثير الصناعة من a_2 إلى a_1 . وعلى ذلك فهناك إنتقال من a_1 إلى a_2 وهذا هو تأثير المشروع ثم من a_2 إلى a_1 وهذا هو تأثير الصناعة.

ونلاحظ أن التأثيرات الخارجية للصناعة قد تكون فى شكل مساوئ أو وفورات خارجية ، بحيث قد يترتب على توسع الصناعة فى مجموعها زيادة النفقات أو إنخفاض النفقات. وفى الشكل المتقدم نجد حالتين فى أحدهما يترتب على توسع الصناعة مساوئ خارجية (شكل ٨١- أ) وفى الآخر وفورات خارجية (شكل ٨١ – ب) ولكن ذلك لم يمنع من أن شبه منحنى عرض المشروع لازال موجب الميل. و مع ذلك فقد يحدث أن يأخذ منحنى شبه العرض أشكالاً أخرى بأن يكون سالب الميل مثلاً رغم أن منحنيات النفقة متزايدة ، وذلك إذا ترتب على توسع الصناعة انخفاض شديد فى أثمان المستخدمات أو استخدام وسائل فنية جديدة [١] .

وفى الأحوال التى لا توجد فيها آثار خارجية للصناعة ، فإن منحنى عرض الصناعة يكون مجموع منحنيات عرض المشروعات معرفة على النحو السابق باعتبارها منحنيات النفقة الحدية ولا محل لإعادة تعديل هذه المنحنيات . وفى هذا يتفق استخلاص منحنى العرض الكلى مع الأسلوب الذى استخدمناه لاستخلاص منحنى الطلب الكلى فى الفصل السابق .

وقد تتوافر ظروف تجعل هذه الآثار الخارجية غير قائمة . كأن يكون طلب الصناعة كلها على المستخدمات محدود بالنسبة للطلب الكلى على هذه المستخدمات ومن ثم لا تتأثر أثمانها بتغير عرض الصناعة ، أو قد يصاحب زيادة الطلب على المستخدمات من هذه الصناعة نقص فى الطلب على نفس المستخدمات من صناعة أخرى.

---

(1) STIGLER, op. cit., p. 167.

وعلى أى الأحوال فإن المشروعات لا تعرف إلا منحنيات العرض الخاصة بها المتمثلة فى منحنيات النفقة الخاصة بها ولا تعرف شيئاً محدداً عن منحنيات عرض الصناعة . ولذلك فإن المنتجين يتصرفون عادة فى ضوء منحنيات النفقة الخاصة بهم [١].

(1) FRIEDMAN, op. cit., p. 90 ; STIGLER, op. cit., p. 167.

الفصل الثالث

هيكل الأسواق

أهداف المشروعات :

ليس من السهل تحديد أهداف المشروعات. فهناك أهداف متعددة تسعى إليها هذه المشروعات وفى كثير من الأحيان تكون هذه الأهداف متعارضة [(١)].

ويقوم الفرض الأساسى فى تحديد سلوك المنتجين فى النظرية الاقتصادية على أن هدف المشروع هو تحقيق أقصى أرباح ممكنة .

ويمكن أن تقوم بعض الشكوك حول مدى صحة هذا الفرض. فهناك كثيرون يرون أن المشروعات لاتهدف فقط إلى تحقيق أقصى أرباح ممكنة، ولكنها تقصد تحقيق أهداف أخرى مثل زيادة حجم المبيعات مع ضمان الحصول على أرباح معقولة [(٢)]. كما يرى البعض أن المشروعات المختلفة وهى تدرك مدى مايرد عليها من قيود لاتقصد تحقيق أقصى أرباح ممكنة وإنما فقط تحقيق نتائج مرضية[(٣)].

ورغم أننا سوف نتعرض لبعض هذه الأهداف الأخرى للمشروعات فإننا فى هذه المرحلة نقبل الفرض القائل بأن هدف المشروع تحقيق أقصى ربح ممكن، وفى ضوء هذا الهدف نبحث فى سلوكه .

ونقصد بالأرباح الفرق بين الإيرادات الكلية والنفقات الكلية (وبطبيعة الأحوال يدخل ربح المنظم العادى ضمن هذه النفقات) . والحصول على أقصى

---

(1) W. BAUMOL, Models of Economic competition, in P. LANGHOFF (ed.) Models, Measurement and Marketing, Prentice-Hall, 1965.

(2) W. BAUMOL, Business Behaviour, op. cit.

(٣) Satisficing وهى نظرية تنتسب إلى Herbert SIMON .

أرباح ممكنة – كأى مشكلة تعظيم – يقتضى المقارنة بين الكميات الحدية (هنا الإيراد الحدى والنفقة الحدية).

فقواعد تحقيق أقصى ربح ممكن تتطلب من المشروع أمرين [١]:

١ – أن يسوى بين الإيراد الحدى وبين النفقة الحدية.

ولكن الإيراد الحدى يمكن أن يتساوى مع النفقة الحدية فى أكثر من موضع، ولذلك تظهر أهمية الشرط الثانى.

٢ – أن يتم تقاطع منحنى الإيراد الحدى والنفقة الحدية فى منطقة تزايد النفقة، وبعبارة أدق أن يكون الإيراد الحدى أكبر من النفقة الحدية بالنسبة لكل إنتاج أقل ، ويكون الإيراد الحدى أقل من النفقة الحدية بالنسبة لكل إنتاج أكبر.

هذا بطبيعة الأحوال إذا قرر المشروع القيام بالإنتاج على النحو الذى سبق أن تعرضنا له فى الفصل السابق وحيث يكون الإيرادات المتوسطة مساوية أو أكبر من النفقات المتغيرة المتوسطة .

وهكذا يتضح لنا أن كلا من الإيراد الحدى والنفقة الحدية تلعب دوراً أساسياً فى تحديد سلوك المنتج . وقد تعرضنا فى الفصل السابق لأمور ألقت

---

(١) ويمكن إثبات ذلك رياضياً على النحو الآتى :

$$\pi = R - C$$

$$= R(Q) - C(Q)$$

الشرط الأول للتنظيم : $d\pi / dQ = R'(Q) - C'(Q) = O$

$$MR = MC$$

الشرط الثانى : $d^2\pi / dQ^2 = (dMR / dQ) - (dMC / dQ) < O$

$$(dMR / dQ) < (dMC / dQ)$$

وذلك حيث :

الأرباح : π النفقة : C

الإيراد : R الكمية Q

أضواء على سلوك النفقة الحدية . ونود فى هذا الفصل أن تتعرض أكثر للإيراد الحدى وهو مايجرنا إلى الحديث عن هيكل الأسواق .

الإيراد الحدى وهيكل السوق :

إذا كانت القواعد المتقدمة فى شأن تحقيق أقصى أرباح ممكنة تعتبر قواعد عامة للسلوك . فإننا لا نستطيع أن نجد قواعد ثابتة فيما يتعلق بالعلاقة بين الإيراد وبين الناتج . فهذه العلاقة تتوقف على حجم المنافسة بين المشروعات [1]. ولذلك فإنه من الضرورى أن نبدأ بالتعرض لهيكل الأسواق أى بيان الظروف التنافسية التى يعمل من خلالها كل مشروع .

ونلاحظ أن هيكل الأسواق يعتبر – من ناحية معينة – نوعاً من المعطيات المفروضة على سلوك المشروع . فالمشروع يتحدد سلوكه فى السوق ليس فقط وفقاً لظروف الإنتاج الفنية وإنما أيضاً بحسب هيكل السوق التى يعمل فيها وشكل الطلب الذى يواجهه . ولكن هذا النوع من المعطيات يرجع إلى تنظيم السوق وخصائصها. وهذه بدورها قد تفسر ببعض الظروف الفنية للإنتاج (مثل تناقص النفقة ومزايا الإنتاج الكبير)، ولكنها تعتبر فى جوانب أخرى من المعطيات التنظيمية. ولذلك لم نر دراسة هيكل الأسواق مع معطيات الإنتاج فى الباب الثالث، وفضلنا أن نتناوله هنا بصدد تحديد العلاقة بين الإيراد وبين الناتج أو إذا أردنا العلاقة بين الإيراد الحدى وبين الثمن .

وسوف يتضح لنا أن جوهر هذا الموضوع هو بيان شكل الطلب على المشروع. فقد سبق أن تعرضنا فى الباب الثانى من هذا الكتاب للطلب على الصناعة. ودراستنا لهيكل الأسواق تمكنا من معرفة شكل الطلب على كل مشروع على حدة . وهذا ما يحدد علاقة الثمن بالإيراد الحدى ومن ثم يساعد على بيان سلوك المشروع .

---

(1) R. LIPSY, Positive Economics, 3rd edition, op. cit., p. 236.

الأشكال المختلفة للأسواق :

جرت العادة على التمييز بين عدة هياكل للأسواق التى تعمل فيها المشروعات. من حيث مدى التنافس بينها ومدى التأثير المتبادل فيما بينها [١] فهناك فى طرف مايمكن أن نطلق عليه اسم المنافسة الكاملة . وهناك فى طرف آخر مايمكن أن يطلق عليه اسم الاحتكار الكامل . وبين هذين الطرفين توجد حالات متعددة تجمع بين عناصر من المنافسة ومن الاحتكار وهذا يشمل مايعرف باسم حالات منافسة القلة والمنافسة الاحتكارية . وسوف نتعرض لهذه الأسواق تباعاً مع التركيز على شكل الطلب على كل مشروع.

المنافسة الكاملة [٢] :

يقال عادة أننا نكون بصدد منافسة كاملة وأن المشروع ينتج فى ظل هذه المنافسة الكاملة إذا كان المشروع يمثل نسبة يسيرة غير محسوسة من الناتج المعروض فى السوق وبحيث يكون ذرة فى محيط . وتتطلب المنافسة الكاملة عدة شروط أهمها :

١ – تعدد البائعين والمشترين .

٢ – تجانس السلعة .

٣ – حرية دخول والخروج من الصناعة وإليها.

٤ – توافر العلم التام.

فيجب أن يتوافر عدد كبير من البائعين والمشترين بحيث أن كلا منهم لايسيطر إلا على جزء يسير وغير محسوس . مما يترتب عليه أن زيادة أو نقص مبيعاته لا تؤثر فى العرض الكلى للسلعة ومن ثم لا تؤثر فى الأثمان السائدة فى السوق.

---

(١) انظر على سبيل المثال : أحمد رشاد موسى ، دراسة فى نظرية الأسواق ، معهد الدراسات والبحوث العربية ، ١٩٧١ .

(2) Perfect competition.

كذلك ينبغى أن تكون السلعة متجانسة تجانساً تاماً بحيث أن كل ما تنتجه المشروعات يعتبر بديلاً كاملاً عن سلع المشروعات الأخرى . والعبرة هنا بالتجانس فى ذهن المستهلك .

ويشترط أيضاً ألا توجد عقبات من أى نوع تحول دون الانتقال إلى الصناعة أو منها . فكل مشروع يرى من مصلحته الدخول إلى الصناعة لايجد عقبات قانونية أو إدارية أو فعلية تحول بينه وبين الدخول فى الصناعة . وبالمثل يستطيع كل مشروع أن يترك الإنتاج كلية ويتحول إلى نشاط آخر.

ويشترط أخيراً توافر العلم الكامل بالثمن السائد فى السوق وبالسلعة وبخصائصها، وهذا العلم لابد وأن يتوافر لدى المستهلكين والمنتجين على السواء.

ويفضل بعض الكتاب التمييز بين المنافسة البحتة [١] وبين المنافسة الكاملة. فالمنافسة الكاملة وفقاً لهم أوسع مدلولاً من المنافسة البحتة . فالمنافسة البحتة تقتضى فقط عدم وجود سيطرة على الإنتاج ومن ثم اختفاء كل عنصر احتكارى . أما المنافسة الكاملة فقد تشير إلى أمور أخرى مثل العلم والمعرفة الكاملة وإمكانية انتقال الموارد دون احتكاك [٢] . وعلى أى الأحوال فإننا لن نميز بين الأمرين، وسيغلب علينا استخدام اصطلاح المنافسة الكاملة .

ومن الواضح أن شروط المنافسة الكاملة تجعل منها حالة نظرية . ومع ذلك فإنه يمكن القول بأنه توجد فى العمل بعض الأحوال التى تعتبر تقريب معقول لحالة المنافسة الكاملة كما فى عديد من السلع الزراعية .

الطلب على المشروع [٣] فى المنافسة الكاملة :

لعل أهم ما يميز المنافسة الكاملة هو شكل منحنى الطلب على المشروع الفردى ومدى تأثره بسلوك المشروع نفسه وبردود الفعل الناجمة عنه فى السوق.

---

(1) Pure competiton.

(2) E. H. CHAMBERLIN, The Theory of Monopolistic competiton, op. cit., p. 25.

(3) The Individual Demand Carve.

وينبغى أن يكون واضحاً أن ما نقصده بالطلب الفردى على المشروع ليس الطلب الناجم عن مستهلك واحد على السلعة ، وإنما الطلب الذى يواجهه المشروع لسلعته [1] . فهذا الطلب على المشروع يختلف عن الطلب على الصناعة. فقد سبق أن رأينا الطلب على الصناعة وهو مجموع طلب المستهلكين على السلعة التى تنتجها الصناعة كلها . وهذا الطلب ينحدر من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين. وهو بين حالات فرضية للأثمان وللكميات المطلوبة المقابلة لها.

أما الطلب على المشروع فهو يبين الكميات التى يستطيع أن يبيعها المشروع عند ثمن معين ، ومدى قدرته على التأثير فى الثمن بتغيير الكميات المبيعة.

وأهم ما يميز سوق المنافسة الكاملة هو أن كل مشروع على حدة لايستطيع أن يؤثر بالكميات التى يعرضها على الثمن السائد ، وإنما يتحدد هذا الثمن من مجموع أفعال المنتجين ، ولذلك فإن الثمن بالنسبة للمشروع هو معطى يقبله دون قدرة على تعديله [2] .

فإذا كانت مرونة الطلب فى السوق هى :

$$\frac{\text{نسبة التغيير فى الكمية فى السوق}}{\text{نسبة التغيير فى الثمن فى السوق}}$$

فإن مرونة الطلب على المشروع تكون :

$$\frac{\text{نسبة التغيير فى الكمية التى يعرضها المشروع}}{\text{نسبة التغيير فى الثمن فى السوق}}$$

---

(1) J. RIBINSON, The Economics of Imperfect Competition, op. cit., p. 21.
(2) Price taker.

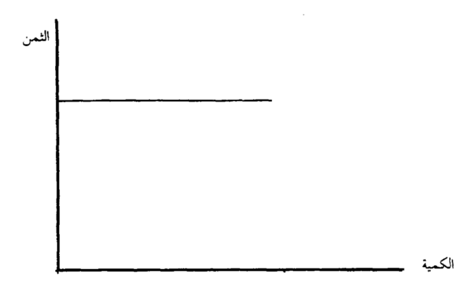
ورغم أن المقام واحد فى الكسرين المتقدمين إلا أن البسط يختلف فى كل منهما . فهو فى العلاقة الثانية تتعلق بالتغيرات التى يحدثها المشروع على حدة وهذه تعتبر نسبة صغيرة جداً لا تقاس بحجم الكمية في السوق [1]. ولذلك فإن المرونة الثانية تكون كبيرة جداً وتكاد تصل إلى ما لا نهاية .

ولذلك فإننا نقول – أنه بصرف النظر عن شكل الطلب فى السوق ومرونته – فإن الطلب على المشروع يكون ذا مرونة لا نهائية ، ويقصد بذلك أن تغيير الكميات التى يبيعها المشروع لا تؤثر فى الثمن السائد . فالثمن معطى ومفروض على كل مشروع على حدة .

وعلى ذلك فـإن منحنى الطلب على المشـروع يكون بالضـرورة خطاً مستقيماً مبيناً عدم قدرة المشروع التأثير فى الثمن بتغيير الكميات التى يبيعها . وعندما نقول أن المشروع يستطيع أن يبيع أية كمية عند الثمن السائد، فليس معنى ذلك أنه يستطيع أن يبيع كمية لا نهائية عند هذا الثمن . فهذا غير معقول ومن شأنه أن يغير من هيكل الصـناعة إذا أصبـحت حصـة المشروع كبيرة مما يؤدى إلى تغيير شكل السـوق ذاتها . ولكن ما نقصده هو أن التغييرات التى يعرضـها المشروع فى الحدود العادية والمعقولة ليـس لها تأثير فى الثمن السائد فـى السوق.

ونبـين فى الشكل الآتـى منحـنى الطلب على المشـروع فى المنافـسـة الكاملة:

(1) LIPSY, Positive Economics, op. cit., p. 243.



شكل (٨٢) - منحنى الطلب على المشروع فى المنافسة الكاملة

ويتبين مما تقدم أن المشروع فى المنافسة الكاملة لا يتأثر ولا يؤثر فى سلوك غيره من المشروعات ، لأن فعله صغير وهو يوزع على عدد كبير جداً ومن ثم يصبح غير محسوس . ومعنى ذلك أن قرارات كل مشروع لا تأخذ فى الاعتبار ردود الفعل فى المشروعات الأخرى وإنما يتصرف كل مشروع فى استقلال وعزلة عن المشروعات الأخرى . ويتحدد تصرفه فى ضوء المعطيات المفروضة عليه ومن بينها الثمن السائد فى السوق [١] .

فرغم أن هناك عدد كبير من المشروعات ، إلا أن كل مشروع لا يفكر فى غيره من المشروعات . فالمنافسة بالنسبة له تكاد تكون غير محسوسة . فهو يبيع السوق ولا يشعر بغيره من المنافسين . فلا يحتاج المشروع إلى القيام بأية دعاية لأنه لن يزيد بذلك مبيعاته أو يرفع الثمن الذى يقتضيه . فوجهة الغرابة هو أنه فى سوق المنافسة الكاملة لايكاد يشعر أى مشروع بالمنافسة [٢] . وهو يقبل الثمن السائد فى السوق كنوع من القضاء لا رجعة فيه . وسوف نرى أن المنافسة

(1) E. CHAMBERLIN, Monopolistic Competition, op. cit., p. 55.

(2) W. BUMOL, Models of Economic Competition, op. cit.

وقسوتها تظهر للمشروع فى الأسواق الأخرى التى سنطلق عليها اسم المنافسة غير الكاملة.

ونلاحظ أن منحنى الطلب على المشروع وهو يبين الثمن الذى يبيع عنده المشروع الكميات المختلفة من سلعته يعبر فى نفس الوقت عن الإيراد المتوسط . ولذلك يمكن أن يطلق عليه أيضاً اسم منحنى الإيراد المتوسط [1]. ونظراً لثبات الإيراد المتوسط بصرف النظر عن الكميات المبيعة فإن الإيراد الحدى يكون أيضاً ثابتاً ومساوياً له . ولذلك فإن أهم مايميز المنافسة الكاملة من هذه الزاوية هو ثبات الإيراد الحدى ومساواته للثمن أو الإيراد المتوسط.

وعلى ذلك فإن العلاقة بين الكمية وكل من الثمن والإيراد الحدى تكون واضحة تماماً فى حالة المنافسة الكاملة . فالثمن لايتغير بالنسبة للمشروع بحسب الكميات المبيعة ، وهذا الثمن يتساوى مع الإيراد الحدى .

ونظراً لسهولة الأمر فى علاقة الثمن بالإيراد الحدى . فإن الاقتصاديين يستخدمون عادة المنافسة الكاملة كنموذج أساسى لبداية التحليل ونقطة إنطلاق للتعريف بالأسواق الأخرى. وبذلك نجد أن دراسة سلوك المشروع فى سوق المنافسة الكاملة هى الخطوة الأولى الضرورية للتحليل الاقتصادى.

ولكن فى بعض الأحوال لا تدرس المنافسة الكاملة باعتبارها أداة تحليل ومقدمة ضرورية لدراسة الأسواق الفعلية . وإنما تدرس باعتبارها غاية ينبغى العمل على الوصول إليها . وهنا تعتبر الدراسة تقويمية وليست وضعية على النحو الذى تعرضنا له فى مقدمة هذا المؤلف.

الاحتكار [2]:

الواقع أن حالة الاحتكار هى الصورة المقابلة للمنافسة الكاملة ، وحيث لايوجد إلا منتج واحد فى الصناعة. وهنا يختلط المشروع بالصناعة، فالصناعة هى

(1) Average Revenue curve.

(2) Monopoly.

المشروع ، والمشروع هو الصناعة . ومعنى ذلك أن المحتكر وحده يسيطر على إنتاج السلعة. وهو بذلك لايخضع لأية تأثيرات أخرى أو منافسة من منتجين آخرين – ومن هذه الزاوية يمكن أن يقترب وضع المحتكر من وضع المنتج فى المنافسة الكاملة. فكل منهم لايعر الآخرين أى انتباه . ولكن المحتكر يختلف عن المنتج فى المنافسة الكاملة فى أنه يسيطر على الثمن وحجم الإنتاج وبذلك يستطيع أن يغير فى الثمن أو فى الكمية المبيعة ، بعكس المنتج فى سوق المنافسة الكاملة الذى لايستطيع أن يغير إلا فى الكمية التى يبيعها أما الثمن فهو معطى له .

وقد حاول البعض أن يعرف نوعاً من الاحتكار الكامل أو البحت [١] بالمقابلة للمنافسة الكاملة أو البحتة. فالاحتكار الكامل يعنى اختفاء كل أثر للمنافسة. ومع ذلك فينبغى الاحتراز ، لأن هذا وضع نظرى لايمكن تحقيقه عملاً. فالمنافسة ترجع فى نهاية الأمر إلى مدى وجود بديل عن السلعة التى ينتجها المشروع ، ووجود هذا البديل يعتبر مسألة درجة . ففى نهاية الأمر هناك دائماً بديل ولا يتصور أن يوجد احتكار كامل إلا إذا وجدت سلعة واحدة تستوعب الدخل بأكمله ولا ينفق على سواها [٢].

فإذا تصورنا – جدلاً – أن المحتكر يحصل على كل دخل المستهلك أيا كانت الكمية المبيعة لأنه لا يوجد أى بديل للسلعة ، فإن مرونة الطلب على المحتكر – ومن ثم على الصناعة – تصبح واحداً صحيحاً . فأيا كانت الكمية المبيعة فإن الإيراد الكلى واحد لايتغير وهو كل دخل المستهلك . ومعنى ذلك أن الإيراد الحدى يكون فى هذه الحالة صفراً [٣]. ولذلك فإنه فى هذه الحالة تكون مصلحة المحتكر فى الامتناع كلية عن الإنتاج حتى يقلل نفقاته إلى أقصى حد ، ويحصل فى نفس الوقت على نفس الإيراد الحدى وهو دخل المستهلك فى

(1) Pure Monopoly.

(2) E. CHAMBERLIN, Monopolistic competition revisited, in Towards a More General Theory of Value, op. cit., p. 55.

(١) انظر سابقاً ص ٤٢٧ .

حالتنا. ومن الواضح أن هذه النتيجة الغريبة كافية للدلالة على سخف فكرة الاحتكار الكامل أو البحت [1]. كذلك لايتصور أن تكون مرونة الطلب على المشروع ومن ثم على الصناعة أقل من الواحد الصحيح . لأن ذلك يعنى أن يكون الإيراد الحدى سالباً . ولايمكن أن ينتج المشروع عندما يكون الإيراد الحدى سلباً لأنه يسوى دائماً - كما سنرى - بين الإيراد الحدى وبين النفقة الحدية، وهذه الأخيرة دائماً موجبة . ولذلك فإن المحتكر يعمل دائماً فى ظل طلب مرونته أكثر من الواحد الصحيح . وهذا ما يعنى وجود نوع من المنافسة وتوافر أنواع من البدائل للسلعة التى يعرضها.

وعلى ذلك فإننا نستطيع أن نقول أن الاحتكار لايعنى عدم وجود بدائل عن السلعة التى ينتجها المشروع ، وإنما فقط عدم وجود بدائل قريبة منها.

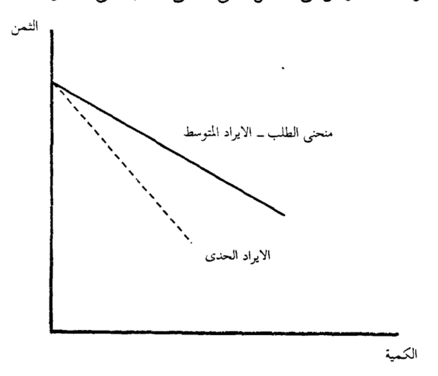
وإذا كان الاحتكار يتضمن سيطرة مشروع واحد على الصناعة وعدم وجود بدائل قريبة من السلعة التى ينتجها ، فإن هذا كثيراً ما يؤدى إلى تحقيق أرباح غير عادية فى هذه الصناعة تفوق الأرباح المحققة فى الصناعات الأخرى. و لذلك فإنه من الطبيعى أن نتوقع أن تحاول المشروعات الأخرى الاتجاه إلى هذا النشاط الذى يعرف هذه الأرباح غير العادية . ولكن الاحتكار يحول دون ذلك. فالاحتكار يتضمن وجود عوائق وموانع للدخول إلى الصناعة . وبهذا يختلف الاحتكار عن سوق المنافسة الكاملة .

الطلب على المحتكر :

رأينا أن أهم مايميز الاحتكار هو التداخل بين منحنى الطلب على الصناعة ومنحنى الطلب على المحتكر . فالمشروع يواجه نفس منحنى الطلب فى السوق . وهذا الطلب يكون عادة سالب الميل . ومعنى ذلك أن المحتكر لايستطيع أن يزيد من مبيعاته إلا بتخفيض الثمن . كذلك لايستطيع المحتكر أن يرفع الثمن إلا بتقليل مبيعاته . فالمحتكر يستطيع أن يغير من الكمية المبيعة أو الثمن ولكنه لايتسطيع أن يسيطر على كلاهما. أما المنتج فى المنافسة الكاملة فليس أمامه سوى التغيير فى الكمية المبيعة .

(1) LIPSY, Positive Economics, op. cit., p. 257.

ومنحنى الطلب على المحتكر وهو يبين الثمن الذى يبيع عنده المحتكر الكميات المختلفة يعبر فى نفس الوقت عن الإيراد المتوسط. وعلى ذلك فإن منحنى الإيراد المتوسط بالنسبة للمحتكر يكون سالب الميل وليس ثابتاً كما فى حالة المنافسة الكاملة ، أى أن الإيراد المتوسط يتناقص مع زيادة الكمية المبيعة. ونظراً لتناقص الإيراد المتوسط فإن الإيراد الحدى يكون بدوره متناقصاً وأقل من الإيراد المتوسط [١]. ونبين فى الشكل الآتى منحنى الطلب على المحتكر .



شكل (٨٣) - منحنى الطلب على المحتكر

وبطبيعة الأحوال فإننا نتوقع – كما سبق أن رأينا – أن يعمل المحتكر على الجزء المرن من منحنى الطلب عليه وحيث يكون الإيراد الحدى موجباً ، أما حيث تكون هذه المرونة واحداً أو أقل من ذلك فإن الإيراد الحدى يكون صفراً أو سالباً ومن ثم لا يتصور أن يتساوى مع النفقة الحدية.

---

(١) انظر سابقاً ص ٤٢٧.

الحالات الوسيطة بين المنافسة والاحتكار :

تمثل المنافسة الكاملة والاحتكار طرفين من حالات الأسواق ، فى أحدهما تختفى كل عناصر الاحتكار والسيطرة وفى الثانى كل عناصر المنافسة . وقد أوضحنا ما تنطوى عليه هذه الحالات من خصوصية تكاد تجعل منها فكرة مجردة أقرب إلى فكرة النهايات فى الرياضة تقترب منها دون أن تصل إليها. فالأسواق الحقيقية تقع بين هذين الطرفين . هناك عناصر للمنافسة وعناصر للاحتكار فى كل سوق .

وقد ظل الاهتمام بهذه الحالات الوسيطة مهملاً حتى الثلاثينيات حيث ظهر كتابان فى نفس الوقت تقريباً أحدهما للانجليزية جوان روبنسون (١) والثانى للأمريكى تشمبرلن (٢).

ويمكن القول بأن الأسواق الحقيقية تعرف أموراً متعددة فهناك من ناحية تعدد فى المشروعات وإن اختفى التجانس فى السلعة ليحل محله التمايز (٣). فالتعدد يتفق مع فكرة المنافسة ، ولكن التمايز يكاد يجعل من كل مشروع محتكراً لنوع أو صنف معين من السلعة . وهذا مايعرف باسم المنافسة الاحتكارية، وقد تناولها بدراسة شاملة تشمبرلن.

ولكن التعدد والكثرة ليس ضرورياً فى كل الأسواق ، فقد لايوجد فى السوق سوى عدد محدود من المشروعات . وهذا هو مايعرف باسم تنافس القلة سواء مع التجانس فى السلعة أو مع التمييز . وموضوع تنافس القلة من المشاكل التى عرفت تاريخاً طويلاً يرجع إلى مناقشتها من الفرنسى Cournot فى القرن الماضى. ولازالت هذه المشكلة تمثل صعوبة نظرية حتى الآن.

وعلى ذلك فإننا نستطيع القول بأنه بين المنافسة الكاملة والاحتكار يوجد من ناحية المنافسة الاحتكارية عند تعدد المشروعات وكثرتها وتمايز السلع، ومن

---

(1) J. ROBINSON, Economics of Imperfect Competition.

(2) CHAMBERLIN, Theory of Monoolistic Competition.

(3) Differentiation.

ناحية أخرى تنافس القلة عند وجود عدد قليل من المشروعات . ونتناول كل منهما الآن.

المنافسة الاحتكارية [1] :

تتفق هذه السوق مع المنافسة الكاملة فى التعدد وحرية الدخول والخروج من الصناعة، ولكنها تختلف عنها فى اختفاء التجانس بين السلع حيث يحل محله التمايز والاختلاف.

وأهم ما يميز هذه السوق هو تمايز السلع . وسواء أكان هذا التمايز راجعاً إلى صفات حقيقية فى السلعة أو راجعاً إلى مجرد صفات وهمية . فكل سلعة ينتجها المشروع تجد بديلاً من السلع الأخرى للمنتجين الآخرين ، ولكن هذا البديل ، فى نظر المستهلك ، غير كامل لأن هناك فروقاً واختلافات بينها. والأمثلة على هذا التمايز لا حد لها فى العصر الحديث . فالأسماء التجارية والبراءات الغرض منها إثبات خصائص كل سلعة ومدى تمايزها عن السلع الأخرى الشبيهة. ويكفى فى هذا أن ننظر إلى الأصناف المختلفة للصابون وأدوات التزيين وماركات السيارات وأجهزة التليفزيون ... الخ .

والواقع أن صفة التجانس التى يفترضها نموذج المنافسة الكاملة يصعب تحقيقها عملاً . فهناك دائماً اختلاف وفروق تمييز بين السلع التى يعرضها المنتجون وإن كانت بدائل عن بعضها إلى حد بعيد . وقد تكون هذه الفروق راجعة لأسباب فنية أو كيماوية أو غير ذلك من خصائص السلعة، وقد تكون راجعة إلى مجرد الاسم التجارى الذى تحمله ، أو تكون راجعة إلى الظروف المحيطة بها. ومن أهم العناصر التى تميز بين السلعة فكرة المكان والموقع. فالأفراد يفضلون دائماً الحصول على السلعة من المكان القريب . فهنا الموقع يمثل عنصراً للتمايز بين السلع [2] ولذلك فإن التاجر الذى يتمتع بموقع يوفر السهولة أو أى

---

(1) Monopolistic Competition.

(2) E. CHAMBERLIN, Monopolistic Competition, op. cit., p. 46.

عنصر آخر من عناصر الترغيب يتمتع بعنصر احتكارى لايتوافر لتاجر آخر يقوم نفس السلعة فى موقع آخر. (انظر مثلاً أهمية الموقع بالنسبة للمطعم أو القهوة) .

ويترتب على اختلاف خصائص السلع واختفاء التجانس التام بينها أن يصبح كل منتج فى حاجة إلى الدعاية والإعلان عن خصائص سلعته وما تتمتع به من مزايا عن السلع الأخرى البديلة . والواقع أننا لا نحتاج إلى بيان مدى ماتحتله الدعاية والإعلان فى حياتنا الحديثة. وهنا يشعر كل منتج بضرورة القيام بهذه الدعاية للترويج لسلعته وهو يدخل بذلك فى منافسة حقيقية مع غيره من المنتجين . ولذلك فإن المنافسة هنا تعتبر أمراً محسوساً لكل منتج. بعكس ماسبق أن رأيناه فى حالة المنافسة الكاملة وحيث كان المنتج لايكاد يشعر بوجود غيره من المنتجين .

الطلب على المشروع فى المنافسة الاحتكارية :

الواقع أن التمييز بين المشروع وبين الصناعة يفقد كثيراً من أهميته هنا. فالتمايز بين السلع يجعل من الصعب تحديد المقصود بالصناعة والمشروعات المكونة لها. ويبدو الأمر أقرب إلى سلسلة متصلة من السلع التى تنتجها عديد من المشروعات والتى تعتبر بدرجات متفاوتة بدلاً عن بعضها (١) .

ويبدو أن هناك أمرين لازمين لفهم شكل الطلب على كل مشروع فى المنافسة الاحتكارية . وهذان الأمران هما التمايز من ناحية والتعدد من ناحية أخرى. فكل مشروع ينتج سلعة متميزة بشكل بسيط عن السلع الأخرى وهى وإن كانت بديلاً عنها إلا أنها ليست بديلاً كاملاً . ومقتضى ذلك أن يتأثر كل منتج بالأثمان التى يقتضيها المنتجون الآخرون . ولكن تعدد المنتجين يجعل الأثر

---

(1) W. BAUMOL, Economic Theory and Operations Analysis, op. cit., p. 329.

الذى يترتب على فعل أحدهم موزعاً على عدد كبير بحيث أن تأثيره الفعلى على كل منتج على حدة يعتبر قليلاً وغير ملموس إلى حد كبير [١].

وعلى ذلك فإنه يمكن القول بأن كل مشروع يعرف منحنى للطلب الفردى عليه أشبه بمنحنى الطلب الفردى على المحتكر وإن كان أكثر مرونة لتوافر البدائل القريبة . ومعنى ذلك أن هذا المنحنى يكون سالب الميل ومن ثم يتناقص الإيراد المتوسط مع زيادة المبيعات . كما يكون منحنى الإيراد الحدى بدوره متناقصاً وأقل من الإيراد المتوسط.

ومع ذلك فإن هناك [٢] من يرى أن هذه النتائج محل مناقشة وأن التأثير بين المشروعات يكون أكثر أهمية مما تحاول هذه النظرية أن تفترضه بالقول بأن هذا التأثير يوزع على عدد كبير من المشروعات .

تنافس القلة [٣] :

تتضمن المنافسة الاحتكارية خروجاً على شروط المنافسة ،كاملة من حيث اختفاء التجانس التام بين السلع وبحيث يتمتع كل مشروع بنوع من الاحتكار على صنف أو نوع من السلعة التى يعرضها . ومع ذلك فإن هذا التمايز بين السلع ليس مطلقاً ، فهناك تقارب بين السلع بحيث تعتبر بدائل عن بعضها. ولذلك فإن كثرة المشروعات تتضمن من ناحية أخرى عنصراً أكيداً للمنافسة.

وقد رأينا أنه وإن كان المنافسة بين المشروعات قائمة فى حالة المنافسة الاحتكارية إلا أن كثرة المشروعات تجعل فعل كل مشروع على المشروعات الأخرى قليل التأثير نظراً لانتشار هذا التأثير على عدد كبير من المشروعات . ولذلك فإن ردود الفعل للمشروعات الأخرى لا تكون واضحة . وبذلك فإن كل

---

(1) J. HICKS, Annual Survey of Economic Theory : Monopoly, reprinted in Reading in Price Theory, p. 374.

(2) N. KALDOR, Market Imperfection and Excess Capacity, Economica 1935.

(3) Oligopoly.

مشروع يتصرف – هكذا تذهب النظرية كما سنرى – كما لو كان له منحنى طلب فردى مستقل . وهذا المنحنى يكون بالضرورة أكثر مرونة من منحنى الطلب الفردى على المحتكر وأقل من منحنى الطلب الفردى على المشروع فى المنافسة الكاملة.

ولكن ليس من الضرورى أن يكون تأثير كل مشروع على المشروعات الأخرى غير محسوس. فإذا كان عدد هذه المشروعات محدود فإن الأثر يكون محسوساً بشكل كبير . وهذا هو مايميز أسواق تنافس القلة سواء تحقق التجانس التام فى السلع التى تبيعها أم وجد تمايز بينها . فهذه أسواق تتميز بقلة عدد المشروعات.

ويترتب على ما تقدم أن أهم مايميز هذه السوق هو ردود الفعل والتأثير المتبادل بين المشروعات . ففى الاحتكار يقف المحتكر وحده فى السوق ، ولذلك فهو لايعبأ إلا بمنحنى الطلب عليه، ومن ثم على الصناعة . وهو بذلك مشروع منعزل إلى حد بعيد . وفى حالة المنافسة الكاملة فإنه رغم تعدد المشروعات ، فإن كل واحد منهم ذرة فى محيط ومن ثم لايستطيع أن يؤثر فى السوق، ولذلك فإن كل مشروع يتخذ قراراته فى ضوء معطيات السوق دون اعتبار لتصرفات وردود أفعال المشروعات الأخرى . وفى حالة المنافسة الاحتكارية ، فإن التعدد من ناحية والتمايز من ناحية أخرى ، تجعل تأثير أى مشروع على حدة منتشراً وموزعاً على عدد كبير من المشروعات ، ومن ثم تكون ردود الفعل محدودة وقليلة . ويستطيع كل مشروع أن يتصرف – إلى حد ما – استقلالاً عن المشروعات الأخرى واعتماداً على منحنى الطلب عليه.

أما هنا فى حالة تنافس القلة فإن عدد المشروعات قليل وما يفعله مشروع معين لا بد وأن يترتب عليه ردود فعل من المشروعات الأخرى والتى تؤثر فى السوق. ولذلك فإن المشروع فى هذه السوق لابد وأن يأخذ فى اعتباره هذا الآثار المترتبة على سلوكه عبر ردود أفعال المشروعات الأخرى . فسلوك المشروع يتوقف على مايعتقد أنه سلوك الآخرين.

وقد بدأت دراسة السلوك فى سوق منافسة القلة منذ وقت طويل نسبياً. ولعل كورنو الفرنسى كان أول من تناول هذا السلوك فى دراسة للسوق الثنائية(١) . ومنذ ذلك الوقت ودراسة هذه السوق تمثل التحدى الأكبر للاقتصاديين. والنماذج المقدمة لاتعدو أن تكون مجموعة من الحالات الخاصة الصالحة فى ظل فروض معينة . ولايمكن القول حتى الآن بأن ثمة نظرية عامة لتنافس القلة قد قدمت من الاقتصاديين . فهناك عديد من النظريات الخاصة ولكن كلا منها لازال يمثل محاولة جزئية (٢).

الطلب على المشروع فى تنافس القلة :

إذا حاولنا البحث عن الطلب على المشروع فى سوق تنافس القلة كما فعلنا حتى الآن بالنسبة للأسواق الأخرى فإننا سنواجه بصعوبات عديدة قد ترجع حتى إلى التساؤل عن مدى وجود مثل هذا الطلب على النحو الذى رأيناه فيما سبق .

ففى الأسواق الأخرى كان من الممكن تحديد شكل منحنى الطلب على المشروع، وكان الخلاف بين الأسواق راجعاً إلى شكل هذا المنحنى . فهو خط مستقيم مواز للمحور الأفقى فى حالة المنافسة الكاملة معبراً عن مرونة لا نهائية ، وهى سالب الميل فى حالة الاحتكار والمنافسة الاحتكارية مع زيادة مرونته فى الحالة الأخيرة . وفى هذه الأسواق كان كل مشروع يستطيع – بطريقته الخاصة – أن يتجاهل وجود المشروعات الأخرى ويتصرف على ضوء الطلب عليه . أما هنا فإن المشكلة ليست فى شكل منحنى الطلب على المشروع وإنما فى وضعه لأنه يمكن أن ينتقل نتيجة فعل المشروعات الأخرى. ومع ذلك فيرى البعض (٣) أنه حتى بالنسبة لمنافسة القلة هناك بعض القرارات الروتينية التى يتخذها كل

(1) Duopoly.

(2) J. K. GALBRAITH, Monopoly and the Concentration of Economic Power in H. S. Ellis (ed.) H. Survey of Contemporary Economics.

(3) W. BAUMOL, Business Behaviour, op. cit., p. 27.

مشروع استقلالاً وبصرف النظر عن تصرفات المشروعات الأخرى. ولذلك فإنه بالنسبة لهذه المشروعات ينبغي التمييز بين ما إذا كان التأثير المتبادل بين المشروعات يأخذ فى الاعتبار فى سلوك كل مشروع أم أنه على العكس يتجاهل ويتصرف كل مشروع كما لو كان وجود المشروعات الأخرى غير مؤثر (١). وبطبيعة الأحوال فإن مايثير صعوبة تحديد الطلب على المشروع فى منافسة القلة هو الحالة التى يؤخذ فيها هذا التأثير المتبادل فى الاعتبار.

فالطلب على المشروع فى هذه السوق يتوقف على ماتفعله المشروعات الأخرى. وقد أدى هذا إلى ظهور ما يعرف بمنحنيات ردود الفعل (٢) وهى تبين سلوك المشروع على أساس ردود فعل معينة من المشروعات الأخرى. وسوف نعرض لهذه المنحنيات وفكرتها فى الفصل القادم عند الحديث عن بعض نظريات سلوك المشروع فى منافسة القلة.

وقد سبق أن ذكرنا أننا ندرس الطلب على المشروع لمعرفة نمط الإيراد الحدى للمشروع. وهنا نجد أن الإيراد الحدى للمشروع فى منافسة القلة لايتوقف على مبيعاته فقط وإنما أيضاً فى جزء منه على التغيير فى مبيعات وأثمان المشروعات الأخرى المنافسة (٣).

وإزاء هذا كله فقد ذهب عدد من الاقتصاديين إلى القول بأن هناك نوعاً من عدم التحديد فى حالة تنافس القلة فلا يمكن تحديد كافة الأمور اللازمة لسلوك المشروع. فالسوق والأثمان ليست إطاراً مناسباً لدراسة سلوك هذه المشروعات نظراً لأن المشروعات تصبح قادرة على التغيير باستمرار فى هذا الإطار (٤).

ويرى بعض الاقتصاديين (٥) أنه ينبغي التفرقة عند النظر إلى الطلب على

---

(1) E. CHAMBERLIN, On the Origin of Oligopoly, in Towards a More General Theory of Value, op. cit., p. 37.

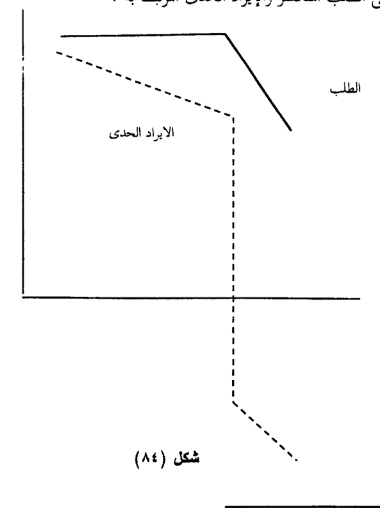
(2) Reaction curves.

(3) J. HICKS, Annual Survey of Economic Theory : Monopoly, op. cit., p. 375.

(4) K. W. ROTSCHILD, Price Theory and Oligopoly, Economic Journal, Vol 57, 1947.

(5) Paul M. SWEEZY, Demand Under Conditions of Oligopoly The Journal of Political Economy 1939, reprinted in Readings in Price Theory, p. 405.

المشروع فى حالة منافسة القلة بين التغيير بزيادة أو بنقص أثمان المشروع . فى حالة قيام المشروع بتخفيض الثمن الذى يبيع به فإن المشروعات الأخرى تتبعه عادة فى هذا التخفيض خوفاً من فقدها جزء من السوق لمصلحته . ويترتب على ذلك أنه رغم تخفيض المشروع للثمن الذى يبيع به فإن الكمية التى يتمكن من بيعها لاتتغير . أما إذا قام المشروع برفع الثمن الذى يبيع به، فإن المشروعات الأخرى ، لا تجد عادة مصلحة فى رفع الثمن، ولذلك يترتب على هذا الارتفاع فى الثمن الذى يبيع به المشروع انخفاض الكمية التى يبيعها . وهكذانجد نوعاً من الانكسار [٢] فى منحنى الطلب الخاص بالمشروع فى منافسة القلة عند الثمن السائد . وعلى ذلك تقوم الفكرة الأساسية فى هذه النظرية على التفرقة بين سلوك المشروعات الأخرى عند تخفيض أو زيادة أثمان المشروع . ونبين فى الشكل الآتى منحنى الطلب المنكسر والإيراد الحدى المرتبط به .



شكل (٨٤)

(1) Kinky demand curve.

وكثيراً ما يستخدم هذا المنحنى المنكسر لتفسير ثبات الأثمان فى أسواق منافسة القلة . وذلك أن هذا الانكسار كثيراً ما يؤدى إلى أن يصبح الإيراد الحدى سالباً مما يجعل المشروعات تفضل تثبيت أثمانها .

وسوف نرى أنه بالنظر إلى صعوبة تحديد وضع قواعد لسلوك المشروعات فى هذه السوق فإن عدداً من الاقتصاديين [١] يرون أن هذه المشروعات تأخذ بقواعد ميكانيكية لتحديد الثمن عن طريق إضافة نسبة معينة إلى النفقة المتوسطة. وهذا مايعرف بنظرية أو مذهبالنفقة الكلية [٢] . وبمقتضى هذه النظرية تكتفى المشروعات بإضافة نسبة معينة على النفقة الكلية تمثل أرباحها. وهو ما سنتعرض له فى الفصل القادم.

---

(1) R. L. HALL and C. J. HITCH, Price Theory and Business Behaviour, Oxford Economic Papers, May 1939.

(2) Full cost doctrine.

الفصل الرابع

سلوك المنتج فى سوق السلع

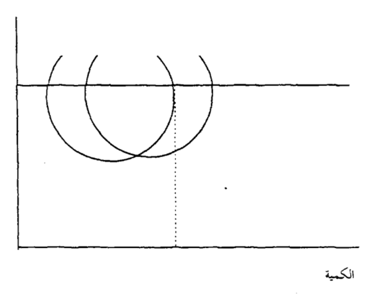
تمهيد :

فرغنا فى الفصل السابق من بيان العلاقة بين الإيراد وبين الناتج فى كل سوق من الأسواق . وبذلك نصبح فى وضع الآن يمكننا من معرفة وضع التوازن للمشروعات فى كل من هذه الأسواق والكميات التى ترغب فى عرضها، وهذا هو سلوك المنتج فى سوق السلع . وقد سبق أن أشرنا إلى أن هذا السلوك يتوقف على العلاقة بين النفقات والإيرادات. وقد مكنتنا دراستنا لسلوك المنتج فى سوق المستخدمات من معرفة النفقات كما عرفنا من دراستنا للأسواق العلاقة بين الثمن والإيرادات الحدية وبذلك نستطيع أن نقول بأن كافة المعلومات اللازمة لتحديد سلوك المنتج فى سوق السلع قد توافرت . وهذا هو ما نتناوله الآن بالتفصيل.

أولاً : توازن المنتج فى سوق المنافسة الكاملة :

الواقع أن تطبيق قواعد البحث عن أقصى ربح ممكن لا تثير أية صعوبة فى حالة المنتج فى ظل المنافسة الكاملة . فهذه القواعد تقتضى تحقيق المساواة بين النفقة الحدية وبين الإيراد الحدى . وقد سبق أن رأينا أن المنتج فى ظل المنافسة الكاملة لايستطيع أن يؤثر فى الثمن ، ولذلك فإن منحنى الطلب الفردى عليه يكون ذا مرونة لا نهائية. ومعنى ذلك ثبات الثمن ومن ثم الإيراد المتوسط أيا كانت الكميات التى يبيعها المنتج . كذلك يعنى هذا أن الإيراد الحدى يكون ثابتاً ومساوياً للثمن السائد فى السوق . ولكل ذلك فإن الرغبة فى تحقيق أقصى ربح ممكن تصبح فى حالة المنافسة الكاملة سهلة جداً ، وهى تقتضى

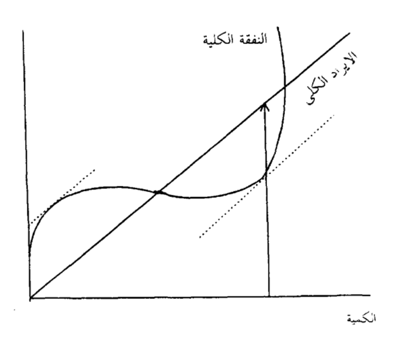
تحقيق المساواة بين الثمن والنفقة الحدية . ويمكن أن نبين ذلك فى الشكل الآتى :



شكل (٨٥) - توازن المنتج فى المنافسة الكاملة (الثمن والنفقة الحدية)

فعندما يتساوى الإيراد الحدى مع النفقة الحدية يحقق المنتج أقصى ربح. كذلك سبق أن أشرنا إلى أن هناك شرط ثان يقضى بأن تكون هذه المساواة فى مرحلة تزايد النفقة.

ويمكن أن نبين نفس الفكرة باستخدام منحنيات الإيراد الكلى والنفقة الكلية. وفى هذه الحالة يمكن الحصول على أقصى ربح ممكن نتيجة تعظيم الفرق بينهما. ونحن نعرف أن الإيراد الحدى والنفقة الحدية لايعدو أن يكونا ميل الكميات الكلية. ونبين فى الشكل الآتى نقطة التوازن التى تعظم الفرق بين الإيراد الكلى والنفقة الكلية.



شكل (٨٦) – توازن المنتج فى المنافسة الكاملة

(الإيراد الكلى والنفقة الكلية)

ونلاحظ أن منحنى الإيراد الكلى فى الشكل المتقدم يعبر عنه بخط مستقيم متزايد دلالة على أن الإيراد الكلى يتزايد بنسبة ثابتة هى نفس نسبة تزايد المبيعات (ثبات الثمن) . وهنا أيضاً نجد أن أقصى ربح يتحقق عندما يتساوى ميل منحنى النفقة الكلية مع ميل الإيراد الكلى ، أى عندما تتساوى النفقة الحدية مع الإيراد الحدى . ولايكفى ذلك بل لابد وأن تكون النفقة الحدية متزايدة (الشرط الثانى للتوازن) . أما إذا كانت النفقة متناقصة، فإن تساوى النفقة الحدية مع الإيراد الحدى لايعبر عن أقصى ربح وإنما عن أكبر خسارة.

المدة الطويلة :

إن مجرد مساواة الإيراد الحدى (الثمن) بالنفقة الحدية يحقق توازن المشروع فى المدة القصيرة . ولكن هذا التوازن قد يكون مصحوباً بتحقيق أرباح غير عادية أو على العكس بتحمل خسارة . وقد عرفنا أن المدة القصيرة هى التى

لا تسمح بالتغيير فى حجم أو نطاق المشروع أو الإنتقال بين الفروع المختلفة . ولكن الأمر لايتوقف عند ذلك فى المدة الطويلة.

ويقصد بالمدة الطويلة تلك المدة التى تسمح بإجراء كافة التغييرات سواء بالتعديل فى حجم أو نطاق المشروعات أو حتى بالإنتقال بين الفروع المختلفة سواء بدخول مشروعات جديدة إلى الصناعة أو بخروج مشروعات من الصناعة إلى فروع أخرى.

ويعتبر تحقيق الأرباح هو المحرك الأساسى لكافة التغييرات فى المدة الطويلة. فإذا كان هناك محل لزيادة الأرباح عن طريق توسيع نطاق المشروع، فإن ذلك يكون مدعاة لتغيير هذا النطاق بما يسمح باستنفاد مزايا الإنتاج الكبير . كذلك إذا كانت الصناعة فى مجموعها فى ظل الأثمان السائدة وظروف الإنتاج تحقق أرباحاً صافية أو غير عادية فإن هذا يؤدى إلى جذب مشروعات جديدة إلى الصناعة لوجود هذه الأرباح . ولكن زيادة عدد المشروعات فى الصناعة من شأنه أن يزيد من العرض من ناحية ، وقد يؤدى إلى إرتفاع النفقات لارتفاع أثمان المستخدمات من ناحية أخرى . وهذا من شأنه أن يؤدى إلى زوال الأرباح غير العادية ، بحيث لا تحقق المشروعات فى المدة الطويلة سوى أرباحاً عادية . وعلى العكس إذا كانت الصناعة تتحمل بخسائر ، فإن عدداً من المشروعات يترك هذه الصناعة عند أول فرصة (استهلاك رأس المال مثلاً) . وهذا من شأنه أن يخفض العرض من ناحية ، وقد يؤدى إلى إنخفاض النفقات من ناحية أخرى . وهذا من شأنه أن يؤدى إلى زوال هذه الخسائر .

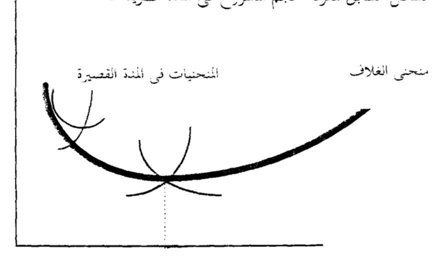
وعلى ذلك فإنه فى المدة الطويلة لاتحقق المشروعات سوى الأرباح العادية ومن ثم لايكون هناك محل لاتساع أو ضيق الصناعة . ويمكن من هذه الزاوية تعريف المدة الطويلة بأنها تلك التى تبقى فيها الصناعة ثابتة من حيث الحجم [1].

---

(1) R. LIPSY, Positive Economics, op. cit., p. 249.

هذا من حيث حجم الصناعة ، أما من حيث حجم المشروع ، فإنه فى المدة الطويلة يتحدد حجم أو نطاق المشروع بحيث ينتج عنه أقل نقطة على منحنى النفقة المتوسطة فى المدة الطويلة.

وقد سبق أن رأينا (شكل ٧٧) كيف أن منحنى النفقة المتوسطة فى المدة الطويلة ينتج من التغيير فى حجم أو نطاق المشروع . ولذلك يتحدد حجم المشروع فى المدة الطويلة عند أدنى نقطة على منحنى الغلاف وعندها تتساوى النفقة الحدية مع النفقة المتوسطة لهذا الحجم . ولا بأس من أن نعيد من جديد بيان الشكل السابق لمعرفة حجم المشروع فى المدة الطويلة .



شكل (٨٧) – حجم المشروع فى المدة الطويلة

وعلى ذلك يتميز التوازن فى المدة الطويلة بأن :

- المشروعات لا تحقق أرباحاً غير عادية ولا يلحقها خسارة.
- يتساوى الثمن مع النفقة الحدية وأيضاً مع النفقة المتوسطة ، وهذا مايعنى أن يكون الإنتاج بأقل نفقة ممكنة .
- تنتج المشروعات عند أقل نقطة على منحنى النفقة المتوسطة فى المدة الطويلة.

الصناعات ذات النفقة الثابتة والمتزايدة والمتناقصة [1] :

سبق أن أشرنا إلى أن توسع أو تقلص الصناعة وهو يؤدى فى المدة الطويلة إلى إزالة الأرباح غير العادية والخسائر يؤثر فى الأثمان السائدة للسلعة وفى النفقات عن طريق التأثير فى أثمان المستخدمات . ومن هذه الزاوية الأخيرة يمكن التمييز بين الصناعات ذات النفقة الثابتة وذات النفقة المتزايدة وذات النفقة المتناقصة .

ونقصد بالصناعة ذات النفقة الثابتة تلك التى لا تتغير فيها أثمان المستخدمات مع زيادة الإنتاج وتوسع الصناعة . فهنا لا توجد وفورات أو مساوئ خارجية راجعة للصناعة . أما الصناعة ذات النفقة المتزايدة فهى تلك التى ترتفع فيها أثمان المستخدمات مع زيادة الطلب على هذه المستخدمات عند توسع الصناعة. وهذا الارتفاع فى أثمان المستخدمات من شأنه أن يؤدى إلى انتقال منحنيات النفقة للمشروعات إلى أعلى. فهنا توجد مساوئ اقتصادية خارجية عن المشروع ومتعلقة بالصناعة . وأما الصناعة ذات النفقة المتناقصة فهى تلك التى تقل فيها أثمان المستخدمات مع توسع الصناعة. فنحن هنا بصدد وفورات خارجية راجعة إلى الصناعة.

ويمكن القول بأنه فى حالة الصناعة ذات النفقة المتناقصة ، هناك محل للتساؤل عما إذا كان حجم الصناعة - من زاوية المجتمع - أقل مما ينبغى ، لأن توسع الصناعة يؤدى إلى تخفيض نفقات الإنتاج [2]. ولكن من ناحية أخرى لايمكن عكس الحجة السابقة والقول بأنه فى حالة الصناعة ذات النفقة المتزايدة، حجم هذه الصناعة أكبر مما ينبغى .

ثانياً : توازن المحتكر :

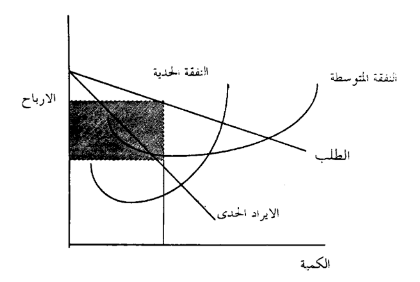
وهنا أيضاً يسعى المحتكر للحصول على أقصى ربح ممكن ، وهو يتبع نفس القواعد التى سبق أن أشرنا إليها بالتسوية بين الإيراد الحدى والنفقة الحدية.

---

(1) Constant, Inҫreasing, Decreasing cost Industries.

(2) G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit., p. 186.

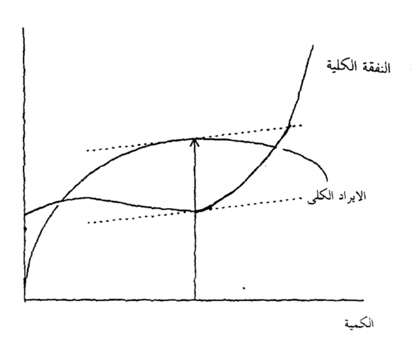
الحدية. والفارق بين سلوك المحتكر وسلوك المنتج فى المنافسة الكاملة يرجع إلى اختلاف ظروف الطلب على كل منهما. ففى المنافسة الكاملة كان الثمن يساوى الإيراد الحدى ، أما هنا فالثمن يختلف عن الإيراد الحدى . ويمكن أن نبين نقطة توازن المحتكر على الشكل الآتى :



شكل (٨٨) - توازن المحتكر (الإيراد الحدى والنفقة الحدية)

ونلاحظ فى هذا الشكل ان التوازن قد تحقق فى مرحلة انخفاض النفقة المتوسطة. ومعنى ذلك أن النفقة الحدية أقل من النفقة المتوسطة من ناحية وأن المشروع ينتج قبل الوصول إلى أدنى نقطة للنفقة المتوسطة من ناحية أخرى. ويتضح من نفس الشكل أن المحتكر فى هذه الحالة يحقق أرباحاً غير عادية ، تمثل بالنقطة التى تزيد فيها الأثمان على النفقات المتوسطة.

وكما فعلنا بالنسبة للمنتج فى المنافسة الكاملة . فإنه يمكن أن نبين نفس الفكرة باستخدام منحنيات الإيراد الكلى والنفقة الكلية . وهذا ما نبينه فى الشكل الآتى :



شكل (٨٩) - توازن المحتكر (الإيراد الكلى والنفقة الكلية)

ونلاحظ هنا أن منحنى الإيراد الكلى أصبح يتزايد هنا بمعدل متناقص إشارة إلى أنه عندما تتزايد الكمية المبينة يقل الثمن ، ومن ثم فإن الإيراد الكلى لايزيد بنفس النسبة وإنما بنسبة متناقصة . أما منحنى النفقة الكلية فهو لايختلف - بالضرورة - عن منحنى النفقة الذى رأيناه فى حالة المنافسة الكاملة . وعلى أى الأحوال فإن أقصى ربح يحققه المحتكر ينتج عندما يتساوى ميل كل من المنحنيين ، أو بعبارة أخرى عندما يتساوى الإيراد الحدى مع النفقة الحدية.

وعند هذا القدر من المعرفة تبدأ فى الظهور بعض الخلافات بين المنافسة الكاملة وبين الاحتكار . ففى حالة المنافسة الكاملة يتساوى الثمن مع النفقة الحدية. فى حين أنه فى حالة الاحتكار يكون الثمن أعلى دائماً من النفقة الحدية. ومعنى ذلك أنه من ناحية رفاهية المستهلك المنافسة الكاملة أفضل لأنه يحصل علي السلعة بثمن يعادل نفقتها الحدية، فى حين أنه فى حالة الاحتكار يدفع ثمناً أعلى من ذلك.

وقد يبدو مما تقدم (شكل ٨٨) أن المحتكر لابد وأن يحقق أرباحاً غير عادية. والواقع أن الغالب أن هذا هو مايحدث . وتحول عوائق دخول الصناعة دون زوال هذه الأرباح غير العادية . ولكن هذا ليس ضرورياً . ففى بعض الأحوال لايحقق المحتكر أية أرباح غير عادية . فالأرباح غير العادية تتوقف على العلاقة بين الإيراد المتوسط (الثمن) وبين النفقة المتوسطة . فإذا كان التوازن فى حالة الاحتكار يتم وحيث يكون الثمن أكبر من الإيراد الحدى ، فقد تكون النفقة المتوسطة أيضاً أكبر من النفقة الحدية بنفس مقدار الفرق بين الثمن والإيراد الحدى، وبذلك لايحقق المحتكر أية أرباح غير عادية.

كذلك قد يثور الاعتقاد بأن من مصلحة المحتكر أن يرفع الثمن دائماً . ولكن هذا الاعتقاد ليس له مايبرره . فالمحتكر يعمل دائماً فى المنطقة التى يكون الطلب الفردى عليه مرناً ، إذ أنه فى هذه المنطقة وحدها يكون الإيراد الحدى موجباً . أما حيث يكون الطلب عليه غير مرن ، فإن الإيراد الحدى يكون بالضرورة سالباً ، وهو مايستحيل أن يتوقف عنده المحتكر (نظراً لأن النفقات الحدية دائماً موجبة) . وعلى ذلك فإن رفع الأثمان بمعرفة المحتكر يؤدى إلى نقص الكمية المبيعة بنسبة أكبر . وعلى ذلك فإن المحتكر ليس حراً فى رفع الثمن كما يشاء وإنما هو محكوم بظروف الطلب عليه [١] .

المدة الطويلة :

قد يبدو أن المحتكر وهو المنتج الوحيد فى الصناعة سوف ينتج عند أقل نفقة وعند أحسن حجم للشمروع . ومع ذلك فإن ذلك ليس ضرورياً . فقد يتحدد حجم المشروع فى حالة الاحتكار عند أو قبل أو بعد الحجم الأمثل ممثلاً بمنحنى النفقة المتوسطة فى المدة الطويلة [٢] .

ومن المظاهر الخاصة بالمدة الطويلة للمحتكر، أنه إذا كان يحقق أرباحاً غير عادية ، فإن هذه الأرباح يمكن أن تستمر نظراً لوجود عوائق تحول دون دخول

---

(1) R. BILAS, Microeconomic Theory, op. cit., p. 191.

(2) LEFTWICH, op. cit., p. 204.

مشروعات جديدة فى الصناعة . فالتفرقة بين المدة القصيرة والمدة الطويلة فى حالة المحتكر تتعلق بشكل النفقات التى يواجهها ولا شأن لها بوجود أو زوال الأرباح غير العادية [١] .

كذلك ينبغى أن نلاحظ أنه فى ظل المنافسة الكاملة يستطيع المشروع أن يتجاهل أثر الأثمان المستقبلة للصناعة على مبيعاته الحالية . أما فى حالة الاحتكار فإنه لايستطيع أن يتجاهل تأثير هذه الأثمان المستقبلة على مبيعاته . فالأفراد يتعلمون من خبرتهم السابقة . وهذا من شأنه أن يقلل من أهمية التفرقة بين المدة القصيرة والمدة الطويلة فى حالة الاحتكار نظراً لتأثير الأثمان المستقبلة على المبيعات الحالية[٢] .

عدم وجود منحنى للعرض فى حالة الاحتكار :

سبق أن أشرنا إلى أن فكرة العرض تعانى من صعوبات كبيرة فى حالات المنافسة غير الكاملة [٣] . فالعرض هو علاقة بين الكميات المعروضة وبين الأثمان السائدة فى السوق . ولا يثير الأمر صعوبة خاصة فى حالة المنافسة الكاملة ، لأن الثمن والإيراد الحدى يتساويان. والكمية التى يعرضها كل مشروع تتوقف على الإيرادات الحدية . أما فى حالة الاحتكار – وغيره من أسواق المنافسة غير الكاملة – فإن الثمن يختلف عن الإيراد الحدى . ولا توجد علاقة وحيدة بين الثمن والإيراد الحدى [٤] . فعند اختلاف الثمن عن الإيراد الحدى قد نجد نفس الكمية المبيعة عند ايرادات حدية متساوية مع اختلاف الأثمان المصاحبة لهما . وعلى العكس فقد نجد نفس الثمن مصاحباً بكميات مختلفة لوجود إيرادات حدية مختلفة. ونبين فى الشكلين الآتيين هذا الأمر .

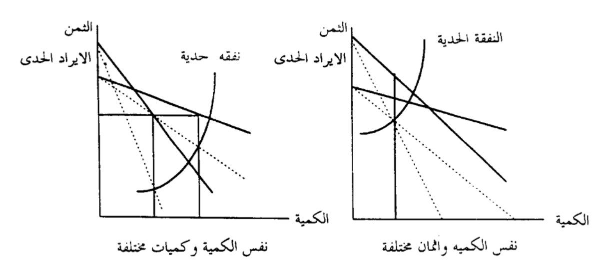
---

(1) LIPSY, Positive Economics, op. cit., p. 256.

(2) G. STIGLER, The Theory of Price, op. cit., p. 204.

(٣) انظر سابقاً .

(4) R. LIPSY, Positive Economics, op. cit.



شكل (٩٠) - توازن المنتج فى المنافسة الكاملة
(الإيراد الكلى والنفقة الكلية)

ففى الشكل (٩٠ – أ) نجد أن منحنى النفقة الحدية يلتقى بالإيراد الحدى فى نقطة معينة ولكن ذلك يرتبط بمنحنيات طلب مختلفة مما يجعل نفس الكمية مصاحبة لأثمان مختلفة . وفى الشكل (٩٠ – ب) نجد أن نفس الثمن يرتبط به إيرادات حدية مختلفة مما يجعل النفقة الحدية تلتقى بالإيرادات الحدية فى نقط مختلفة ومن ثم فإن نفس الثمن يكون مصاحباً لكميات مختلفة.

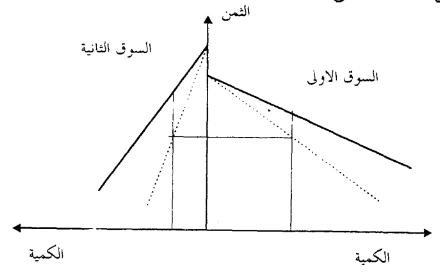
ويترتب على ماتقدم أننا لا نستطيع فى غير حالات المنافسة الكاملة أن نتكلم عن العرض باعتباره علاقة بين الكميات المعروضة وبين الأثمان السائدة فى السوق لعدم وجود علاقات وحيدة بين الثمن وبين الإيراد الحدى ، والعبرة فى العرض هو بعلاقة الإيراد الحدى والكمية المعروضة.

التمييز فى الأثمان [1] :

سبق أن بينا أن الإيراد الحدى فى علاقته بالثمن يتوقف على مرونة الطلب. وقد يحدث أن يواجه المحتكر أسواقاً متعددة تختلف فيها مرونة الطلب

(1) Price discrimination.

على سلعته. فإذا توافر الفصل الكامل بين هذه لأسواق ، فإن من مصلحة المحتكر أن يقتضى أثماناً مختلفة فى هذه الأسواق . وبحيث يكون الإيراد الحدى المتحقق من البيع فى كل من هذه الأسواق متساوياً ويمكن النظر إلى شكل (٩٠ - أ) السابق باعتباره نوعاً من هذا القبيل . ولكن لابأس من إعادة التعبير عن ذلك بشكل جديد كما يأتى :



شكل (٩١) - التمييز فى الأثمان

فهنا نجد أن الثمن الذى يقتضيه المحتكر يختلف فى كل سوق عنه فى الأخرى حسب مرونة الطلب عليه فى كل سوق . ومن معرفتنا بعلاقة الإيراد الحدى بالمرونة يمكن أن نعرف العلاقة بين الأثمان التى يقتضيها فى كل سوق ، لأنه لابد وأن يسوى بين الإيراد الحدى الذى يحصل عليه من البيع فى كل سوق منفصلة عن الأخرى . وهذه العلاقة بين الأثمان هى :

$$P_1 \left(1 - \frac{1}{e_1} \right) = P_2 \left(1 - \frac{1}{e_2} \right)$$

حيث P : هى الثمن

e : هى مرونة الطلب على المشروع

وبذلك يتضح أن المحتكر يقتضى ثمناً أعلى فى السوق التى تكون مرونة الطلب عليه فيها أقل .

وبطبيعة الأحوال فإن التمييز الاحتكارى له صور متعددة . ولكن يشترط فى جميع الأحوال أن يكون هناك فصلاً كاملاً بين الأسواق بحيث يستطيع المحتكر أن يقتضى أثماناً مختلفة دون أن يتمكن المشترون من الحصول على نفس السلعة من السوق الرخيصة . ومن أوضح مظاهر التمييز الاحتكارى اختلاف الأثمان التى يبيع بها المشروع فى السوق المحلية منها فى السوق الدولية ، وهو مايعرف أحياناً باسم الإغراق [١] حيث يباع عادة فى السوق الدولية بأثمان أقل نظراً لوجود منافسة من المشروعات الأجنبية ومن ثم يكون الطلب فيها أكثر مرونة. ولكن من الأمثلة أيضاً التمييز فى الثمن بين الاستخدامات الصناعية والاستخدامات الاستهلاكية . فيمكن أن يتحدد أكثر من ثمن للكهرباء بحيث تختلف معاملة الصناعات عن معاملة المستهلكين العاديين . ومن الممكن أن يذهب المحتكر إلى التمييز فى الأثمان التى يحصل بها نفس المستهلك على وحدات السلعة المختلفة ، كأن يقتضى ثمناً مرتفعاً عن الوحدات الأولى ذات الطلب الأقل مرونة وثمناً أقل عن الوحدات اللاحقة . وكثيراً ما تستخدم هذه الوسيلة فى المنافع العامة [٢] مثل استهلاك الكهرباء والمياه . بل وقد يصل الأمر إلى التمييز بين كل مستهلك على حدة بأن يفرض على كل منهم الثمن الذى يستطيع أن يدفعه . وهذا ما يفعله الأطباء والجراحون عندما يحددون أتعابهم.

ولكن يلاحظ أن مجرد اختلاف الثمن لايعنى بالضرورة أن هناك تمييزاً، فثمن الجملة يختلف عن ثمن التجزئة. فهنا اختلاف الثمن يرجع إلى خدمة إضافية يقدمها تاجر التجزئة ، وهى القرب وتيسير التعامل .

ويؤدى التمييز فى الأثمان التى يفرضها المحتكر فى أغلب الأحيان إلى زيادة إيراده الكلى وزيادة إنتاجه عما قد يكون عليه الحال فى حالة الثمن الوحيد.

---

(1) Dumping.

(2) Public utility.

ثالثاً : السلوك فى سوق المنافسة الاحتكارية :

وكما رأينا فى الأحوال المتقدمة، فإن سعى المنتج لتحقيق أقصى ربح ممكن يفرض عليه محاولة المساواة بين الإيراد الحدى وبين النفقة الحدية . وتكاد تتشابه ظروف المنتج هنا مع ظروف المحتكر . فرغم تعدد المشروعات ، فإن كلا منها يعرض سلعة مختلفة ومتميزة عن سلع الآخرين ، ولذلك فإن كل مشروع يتمتع بنوع الاحتكار حيال السلعة التى يعرضها . ولذلك فإن ميل منحنى الطلب الفردى على كل مشروع يكون سالباً ، وهو أكثر مرونة من ميل منحنى الطلب الفردى على المحتكر لوجود بدائل قريبة ، ولكنه لا يصل إلى المرونة اللانهائية كما فى حالة المنافسة الكاملة والتجانس التام .

ولذلك فإن توازن المنتج فى سوق المنافسة الاحتكارية يقترب من توازن المحتكر حيث يواجه كل منهما بمنحنى للإيراد الحدى سالب الميل وأقل من منحنى الإيراد المتوسط (الثمن) . وهو يسوى بين ذلك الإيراد الحدى وبين النفقة الحدية . والفارق الوحيد هو فى مدى مرونة الطلب الفردى على كل منهما.

ويرى تشمبرلين أن منحنى الطلب الفردى على كل مشروع ينحدر بالتدريج وبنعومة دون انكسارات لأن تعدد المشروعات تجعل تأثير كل منها موزع على عدد كبير بحيث يبدو هذا الأثر قليل الأهمية [1]. ومع ذلك فإن كالدور يرى أنه يصعب الأخذ بهذه النتيجة على إطلاقها ، فلا يمكن القول بأن أثر فعل أحد المشروع سيوزع بالتساوى على جميع المشروعات الأخرى لأن هناك درجات متفاوتة من الإحلال . ولذلك فإن الأقرب إلى المعقول هو الاعتقاد بأن هذا الأثر سيكون أكبر وأوضح على بعض المشروعات دون غيرها . وبذلك يقترب الوضع أكثر إلى شكل منافسة القلة [2].

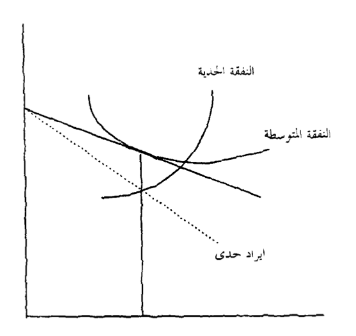
(1) Joe S. BAIN, Chanberlin's Impact on Microeconomic Theory in R. EKUENNE (ed.) Monopolistic Competition Theory, Wiley 1967.

(2) N. KALDOR, Market Imperfection and Excess Capacity, Economica 1935.

وتوازن المنتج هنا قد يكون مصحوباً بأرباح غير عادية أو بخسارة أو دون أرباح أو خسارة فى المدة القصيرة ، ولكن الأمر يتغير فى المدة الطويلة ويختلف الوضع فى حالة المنافسة الاحتكارية عن حالة الاحتكار نتيجة تعدد المشروعات وعدم وجود عوائق للدخول والخروج من الصناعة.

المدة الطويلة :

على خلاف الاحتكار ، فإنه فى المدة الطويلة تختفى الأرباح غير العادية وتحقق المشروعات فى المنافسة الاحتكارية أرباحاً عادية فقط . والسبب فى ذلك هو أنه لايوجد هنا كما فى حالة الاحتكار عوائق أمام الدخول أو الخروج من الصناعة. ولذلك فإنه فى المدة الطويلة يتحقق التوازن عندما يتساوى الإيراد الحدى والنفقة الحدية . وفى نفس الوقت يتساوى الإيراد المتوسط (الثمن) مع النفقة المتوسطة. ونبين ذلك فى الشكل الآتى :



شكل (٩٢) - التوازن فى المدة الطويلة فى المنافسة الاحتكارية

ويترتب على ذلك أن توازن المشروع فى سوق المنافسة الاحتكارية فى المدة الطويلة يقتضى تماس منحنى الإيراد المتوسط (الثمن) ومنحنى النفقة المتوسطة. ولكننا نعرف أن منحنى الإيراد المتوسط يكون منحدراً إلى أسفل ولذلك فإن نقطة تماسهما تكون فى مرحلة تناقص النفقة المتوسطة وقبل الوصول إلى أدنى نفقة متوسطة ممكنة . ومعنى ذلك أن المشروع لاينتج عند أفضل حجم ممكن ، وأنه من الممكن تخفيض النفقات بزيادة الإنتاج . وهذا هو مايعرف بوجود فائض فى الطاقة الإنتاجية [1] فى ظل المنافسة الاحتكارية .

أهمية مصاريف المبيع :

لعل أهم مايميز سوق المنافسة الاحكتارية هو أهمية مصاريف البيع من دعاية وإعلان وغيره مما يساعد على زيادة المبيعات . ففى سوق المنافسة الكاملة لا محل لهذه المصاريف لأن العلم الكامل مفترض وهناك تجانس تام بين السلع. كذلك فإنه فى حالة الاحتكار تقل أهمية هذه المصاريف لعدم وجود بدائل قريبة. أما فى حالة المنافسة الاحتكارية فإن المنتج يستطيع أن يحقق زيادة كبيرة فى مبيعاته عن طريق الترغيب فى سلعته وإبراز مدى التمييز الذى تتمتع به فى مواجهة البدائل الأخرى. كذلك فإنه فى كثير من الأحيان يتضح أن المنافسة عن طريق تخفيض الأثمان تؤدى إلى ضرر بالغ للمشروعات فى مجموعها ، ولذلك فإن التركيز يكون على التمايز والتغيير فى صفات السلعة التى يبيعها كل مشروع. وهذا يحتاج بطبيعة الأحوال إلى القيام بمصاريف ضخمة من أجل إقناع المستهلكين بالصفات الخاصة لسلعته . وهكذا تقوم المنافسة فى التغيير فى صفات السلعة بدور متزايد فى سوق المنافسة الاحتكارية . ولذلك تتميز هذه السوق بتعدد أصناف السلع البديلة وتعدد الماركات والإنفاق المبالغ فيه لتأكيد هذا التمايز.

---

(1) Excess Capacity.

رابعاً : السلوك فى ظل منافسة القلة :

نصادف هنا أصعب وأدق جزء فيما يتعلق بسلوك المشروعات. والسبب فى ذلك يرجع إلى الترابط والتأثير المتبادل لأفعال المشروعات فى هذه السوق. فكل مايفعله أحد المشروعات يؤثر بشكل واضح وملموس على سلوك الآخرين مما يجعلهم يغيرون من سلوكهم ، وهو الأمر الذى يعود ليؤثر من جديد على سلوك المشروع الأول . فما يفعله مشروع معين يؤدى إلى تأثيرات عديدة ترتد إليه من جديد عبر ردود الفعل الناجمة من الآخرين . وكل مشروع يدرك هذه الحقيقة. فهو يعرف أن غيره يعرف [1] .

ولا يوجد حتى الآن نظرية عامة لسلوك المشروع فى سوق منافسة القلة، وإنما هناك عدة نظريات خاصة كل منها يعتمد على مجموعة خاصة من الفروض وتبحث فى النتائج المترتبة على هذه الفرض. وعلى ذلك فإن كل مانتعرض له هو بعض النظريات والنماذج الخاصة التى تعطى تفسيراً صالحاً فى ظل مجموعة من الفروض دون أن تكون بالضرورة صالحة فى ظل فروض أخرى. ولذلك فإن دراستنا هنا لن تعدو أن تكون استعراضاً لبعض هذه المحاولات.

ولكن ينبغى أن ننبه إلى أمر آخر . فإذا كانت الخاصية الأساسية فى سوق منافسة القلة هى التأثير المتبادل بين قرارات المشروعات، فليس معنى ذلك بالضرورة أن مديرى هذه المشروعات يأخذون فى اعتبارهم ردود الفعل المتوقعة فى كل قراراتهم . فهناك عديد من القرارات التى تتخذها المشروعات فى هذه السوق استقلالاً عن سلوك الآخرين وبصرف النظر عن ردود أفعالهم . كذلك هناك من ناحية أخرى قرارات تتخذ للمعايشة مع الآخرين بحيث يقصد منها تسهيل الأمور أمام الآخرين وعدم الدخول فى منافسة معهم ويغلب عليها مراعاتهم أكثر من منافستهم. ومع هذه التحفظات فإن المميز الأساسى للسلوك فى سوق منافسة القلة

(1) W. BAUMOL, Business Behaviour, Value and Growth, op. cit., p. 15.

هو التأثير المتبادل ومراعاة ردود الفعل. ونبدأ باستعراض بعض النماذج التى قدمت لبيان هذا السلوك ثم نتناول الأنواع الأخرى للسلوك والتى لاتراعى هذا التأثير المتبادل.

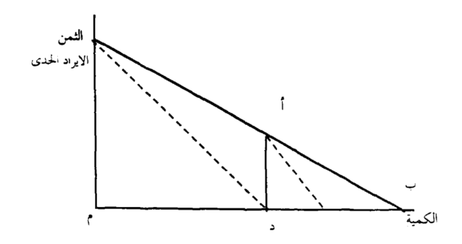
منحنيات ردود الفعل [1]:

لعل أول من اهتم بدراسة سلوك المشروعات فى سوق منافسة القلة هو كورنو عند دراسته للسلوك فى حالة المنافسة الثنائية وحيث يوجد مشروعين فقط فى السوق . وهذه المحاولة تمثل الأساس فى دراسة سلوك المشروعات فى منافسة القلة. ويعتمد السلوك هنا على الأخذ فى الاعتبار سلوك المشروع الآخر. فسلوك كل مشروع يتوقف على سلوك الآخر ، ولكنه على العكس لا يأخذ فى الاعتبار مايترتب على سلوكه هو من تعديل فى سلوك الآخر . ويقترب من تحليل كورنو نظرية جوزيف برتراند . والخلاف بينهما هو فى طبيعة المتغير الذى يقبله المشروع كمعطاه من سلوك المشروع الآخر يحدد على ضوئها سلوكه. عند كورنو يقبل المشروع الكمية التى ينتجها المشروع الآخر كمعطاة ويتصرف فى ضوء ذلك. أما برتراند فهو يقبل الثمن الذى يقتضيه المشروع الآخر كمعطاة ويتصرف فى ضوء ذلك.

ولنبدأ بنظرية كورنو ونفترض للتبسيط أننا بصدد مشروعين وأن هناك تجانس تام بين السلع التى يعرضها كل من المشروعين . ونفترض أيضاً أن طاقة كل منهما لاتجاوز نصف مايمكن أن يستوعبه السوق . ونفترض أيضاً أن هيكل النفقات فى المشروعين واحد بل قد يكون من الأسهل أن نفترض أنه لاتوجد نفقات إطلاقاً ، كما لو كان الأمر متعلقاً باستغلال شاطئ سياحى أو استخلاص مياه معدنية من نبع طبيعى . ولنتصور أن منحنى الطلب على هذه السلعة هو خط مستقيم على مايبدو فى الشكل الآتى :

---

(1) Reaction curves.



شكل (٩٣) - توزيع السوق بين مشروعين

وهنا نفترض كما ذكرنا أن العرض لايكلف أية نفقة كما لو كان الأمر متعلقاً بمشروعين يملك كل منهما شاطئاً على البحر يحب أن يقصده المصطافون. ولنطلق عليهما اسم شاطئ المعمورة وشاطئ العجمى . ونفترض أن قدرة أيا منهما على حدة لايستطيع إلا أن يستوعب نصف المصطافين فقط. ومن الواضح من شكل منحنى الطلب أن الكمية التى يطلبها المصطافون من السلعة (هنا الاستمتاع بالشاطئ) تزيد مع انخفاض الثمن حتى تصل إلى حجم معين عند الثمن صفر . وهذا هو ما نطلق عليه « مدى استيعاب السوق » .

ونفترض أنه فى المرحلة الأولى لم يكن متاحاً أمام المصطافين سوى شاطئ المعمورة . هنا نجد أنه سيعرض الكمية التى يلتقى فيها منحنى الإيراد الحدى من المحور السينى (نفقة صفر) . وهى هنا نصف قدرة استيعاب السوق ، وهذه تمثل أيضاً الحد الأقصى لقدرته . والآن نفترض أن أصحاب شاطئ العجمى قد قرروا الدخول إلى السوق وهم يعرفون أن شاطئ المعمورة كان موجوداً فى السوق قبل ذلك. وهم يعتقدون أن أفضل طريقة هى أن يعتبروا الكمية التى يبيعها شاطئ المعمورة ستظل ثابتة ومن ثم فإنهم يفكرون فى الجزء الباقى من السوق وهو النصف الآخير . وهنا ينظر أصحاب شاطئ العجمى إلى الجزء أ ب على أنه

يمثل الطلب عليهم ، ومن ثم يعرضون الكمية التى يتساوى عندها الإيراد الحدى مع النفقة الحدية (صفر) أى عند التقائه بالمحور السينى . وهذا يمثل نصف النصف الباقى من السوق أى ربع السوق الكلى.

وفى الفترة التالية يلاحظ شاطئ المعمورية أن تدخل شاطئ المعمورة فى السوق قد غير من الأوضاع وأنه احتل ربع السوق . ولذلك فإن أصحاب شاطئ المعمورة يفكرون بنفس المنطق ويعتقدون أن أفضل طريقة هى أن يعتبروا الكمية التى يبيعها شاطئ العجمى ستظل ثابتة ، ومن ثم فإنه يفكرون فى الجزء الباقى من السوق ، وهو الآن ٣/٤ السوق . وبناء على نفس المنطق يقررون أن يعرضوا نصف هذا الجزء أى ٣/٨ .

ولكن فى الفترة الثانية يدرك شاطئ العجمى أن المعمورة لم تحتفظ بالنصف كما اعتقد فى أول مرة وإنما اقتصرت على ٣/٨ السوق كنتيجة لتدخله في السوق. ويستمر أصحاب شاطئ العجمى فى نفس تفكيرهم السابق وينظروا إلى الجزء الباقى وهو ٥/٨ السوق . وبناء على نفس قواعد الرشادة يعرضون نصف هذا الباقى أى ٥/١٦ .

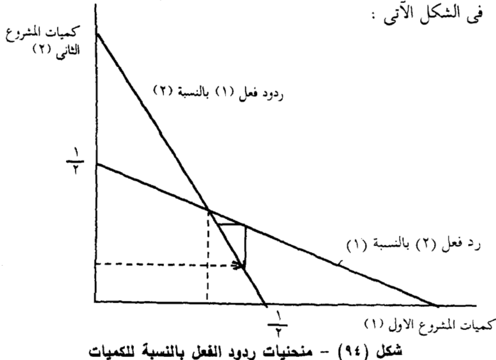
وهكذا يستمر التعديل فترة بعد أخرى . ولكن فى كل مرة يتصرف كل مشروع على أساس أن الكمية التى ينتجها المشروع الآخر تظل ثابتة ويفكر فى الجزء الباقى.

وفى النهاية نجد أن التوازن يصل فى حالتنا عندما يعرض كل مشروع كمية تعادل ١/٣ السوق وبحيث يغطى المشروعان معاً ٢/٣ من السوق .

وبصفة عامة إذا كان لدينا n منتج وكانت قدرة استيعاب السوق S فإنه يمكن القول بأن حجم الإنتاج الكلى المعروض فى السوق يصبح :

$$Q = \frac{n}{n+1} S$$

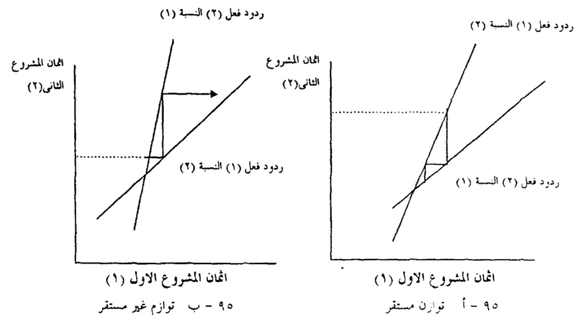
وقد يكون من المفيد أن نبين هذا التوازن الذى يصل إليه المشروعان عن طريق مايسمى بمنحنيات ردود الفعل، وهى منحنيات تبين من زاوية كل مشروع ردود فعله إزاء الكميات التى يعرضها المشروع الآخر . وهذا ما نوضحه فى الشكل الآتى :



شكل (٩٤) - منحنيات ردود الفعل بالنسبة للكميات

ومن الواضح أنه فى هذه الحالة يستمر كل مشروع فى تعديل الكمية التى يعرضها بافتراض أن المشروع الآخر قد حدد كميته ، ثم يقوم المشروع الثانى فى تعديل كمياته بافتراض أن الأول قد حدد كمياته ، وهكذا حتى تصل إلى نقطة التوازن (توازن كورنو) عند التقاء منحنيات ردود الأفعال للمشروعين معاً .

أما برتراند فإنه يرى أن المشروع لايفترض ثبات الكمية التى يعرضها المشروع الآخر وإنما هو يفترض ثبات الثمن الذى يقتضيه هذا المشروع الآخر. ونستطيع الآن أن نوضح فكرة برتراند باستخدام منحنيات ردود الفعل للأثمان على النحو الآتى :



شكل (٩٥) - منحنيات ردود الفعل بالنسبة للأثمان

فهنا كل مشروع يأخذ الأثمان التى يقتضيها المشروع الآخر كمعطاه وفى ضوئها يحدد الأثمان التى تحقق له أقصى ربح . ولكن بعد انتهاء المدة يجد المشروع الآخر أنه فى مواجهة أثمان لمنافسه فيعدل بدوره من أثمان فى ضوء هذه الأثمان. وهكذا دورة بعد الأخرى حتى تصل المشروعات إلى وضع التوازن . ويكون ذلك عندما يلتقى منحنيى ردود الفعل الخاصة بهما.

على أنه ليس من الضرورى أن تكون التعديلات المتتابعة مؤدية إلى نقطة التوازن ، بل قد تؤدى إلى البعد عن هذه النقطة. وبعبارة أخرى فليس من الضرورى أن يكون هذا التوازن مستقراً . وقد أوضحنا فى الشكل (٩٥) حالتين لأشكال منحنيات ردود الفعل ، فى أحدهما (٩٥ - أ) يكون التوازن مستقراً ، وفى الثانى (٩٥ - ب) يكون التوازن غير مستقر.

أما كيف استخلاص منحنيات ردود الفعل للأثمان فتتوقف على نظرة كل مشروع لأثمان المشروع الأخذ كمعطاة ومحاولته الحصول على أقصى ربح فى

ضوء هذه الأثمان . وقد ساعد Von Stackalberg على بيان كيفية استخلاص منحنى ردود الفعل لأحد المشروعات بالنسبة للأثمان عن طريق مايعرف بمنحنيات الأرباح المتساوية [1] . ولا بأس من أن نتعرض لها لبيان كيفية استخلاص منحنيات ردود الفعل للأثمان .

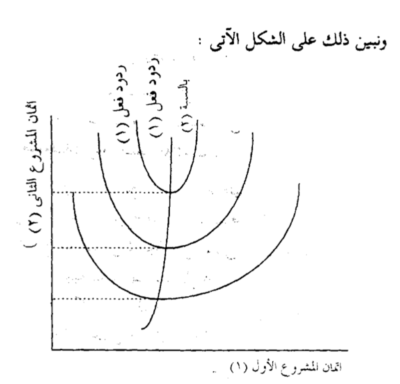
فكل مشروع يستطيع أن يحدد منحنيات الأرباح المتساوية في ضوء الأثمان التي يقتضيها المشروع الآخر وما يفرضه هو من أثمان . فالأرباح التي يحققها المشروع تتوقف من ناحية على الثمن الذى يقتضيه ومن ناحية أخرى على الكمية التي يبيعها . فهو يحصل على نفس القدر من الأرباح عند ثمن منخفض نسبياً وقدر كبير من المبيعات ، أو عند ثمن مرتفع نسبياً وقدر قليل من المبيعات . وبطبيعة الأحوال فهناك ارتباط بين الأمرين فهو لايستطيع أن يزيد مبيعاته إلا إذا خفض الثمن ، والعكس بالعكس . ولذلك فهناك دائماً توليفة بين الكمية المبيعة والثمن المفروض التي تحقق نفس الربح .

والآن فإنه في مواجهة ثمن معين للمشروع الآخر ، يستطيع المشروع أن يفرض ثمناً منخفضاً ومن ثم كمية كبيرة أو ثمناً مرتفعاً وكمية قليلة تحقق له نفس القدر من الربح . وفي مواجهة ثمن مختلف للمشروع الآخر هناك بالضرورة توليفة تحقق نفس الربح . وإذا كان المشروع الآخر قد خفض الثمن الذى يبيع به فلابد من تخفيض أثمان مشروعنا للاحتفاظ بنفس الأرباح. وعلى العكس إذا كان المشروع الآخر قد رفع الثمن الذى يبيع به فلابد من رفع أثمان مشروعنا للاحتفاظ بنفس الأرباح . ولكن هناك حداً أدنى للأثمان التي يفرضها المشروع الآخر واللازمة للحصول على نفس الأرباح لمشروعنا. ولذلك نجد أن شكل منحنى الأرباح المتساوية يكون قريباً من الهلال. وبطبيعة الأحوال فإننا نستطيع أن نرسم عدة منحنيات للأرباح يقتضيها المشروع الآخر . وهي كلها تأخذ الشكل الهلالي. وكل منحنى أعلى يمثل مستوى أعلى من الأرباح . ولكن جميع النقط على نفس المستوى تمثل نفس القدر من الأرباح .

---

(1) Isoprofit curves.

ونبين ذلك على الشكل الآتى :

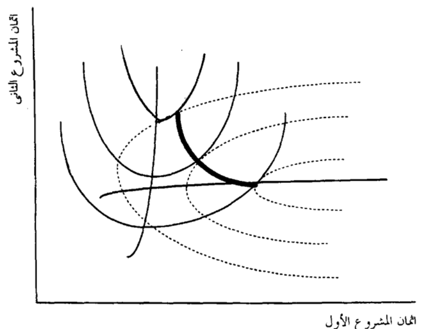


شكل (٩٦) – منحنيات الأرباح المتساوى ومنحنى ردود فعل الأثمان

وفى ضوء منحنيات الأرباح المتساوية للمشروع الأول ، إذا حدد المشروع الآخر ثمناً معيناً ، فإن المشروع الأول يختار الثمن الذى يقع على أعلى منحنى من منحنيات الأرباح المتساوية لأن هذا الثمن (ومن ثم الكمية المرتبطة به) تحقق له أقصى أرباح ممكنة فى ضوء أثمان المشروع الآخر . ويحدث هذا عندما يمس خط ثمن المشروع الآخر أحد منحنيات الأرباح المتساوية . ومن مجموع هذه النقاط يحصل على منحنى رد فعل المشروع الأول بالنسبة لأثمان المشروع الثانى. وبالمثل نستطيع أن نستخلص للمشروع الآخر منحنى ردود فعله بالنسبة لأثمان المشروع الأول.

وإذا كان تحليل برتراند يرى أن التوازن يتحقق عند التقاء منحنيات ردود الفعل على النحو المتقدم ، فإن إدجوارث أشار إلى أنه قد يكون من الأفيد

للمشروعين معاً مجاوزة نقطة التقاء منحنيات ردود الفعل والمرور بما أسماه منحنى الانعقاد [1] . وهو المنحنى الذى يجمع المحل الهندسى لنقط تماس منحنيات الأرباح المتساوية للمشروعين معاً . فعلى منحنى الانعقاد يمكن تحسين وضع أحد المشروعين أو كلاهما ، ودون ضرر بالآخر. وهذا ما يتضح من الشكل الآتى:



شكل (٩٧) - منحنى الانعقاد

وأيا ما كان الأمر فإنه يؤخذ على كافة محاولات بيان سلوك المشروع فى سوق منافسة القلة على أساس منحنيات ردود الفعل أنها تفترض أن المشروعات لاتتعلم من خبرتها وتجربتها . فالمشروع يفترض بقاء كميات أو أثمان المشروع الآخر، ولكن التجربة تثبت له أنها لا تظل ثابتة ، ومع ذلك فهو يصر فى المرة التالية على أخذ الكميات أو الأثمان الجديدة باعتبارها ثابتة . فهو لايتعلم.

---

(1) Contract curve.

وأهمية محاولة ادجوارث هى أنها تشير إلى أنه من الممكن تحسين وضع أحد المشروعين أو كلاهما معاً دون الإضرار بأى منهما. وهذا معناه أن إدراك الترابط بينهما وأهمية التنسيق تفيد كلاهما . وهذه خطوة نحو الاتجاه فى سبيل الاحتكار سواء كان ذلك نتيجة اتفاق صريح أو ضمنى . وهو أمر كثير الحدوث فى سوق منافسة القلة حيث تغلب الإتفاقات الصريحة أو الضمنية على المنافسة الحقيقية.

نظرية المباريات [1] :

رأينا فيما سبق كيف أن أهم مايميز السلوك فى منافسة القلة هو الترابط بين قرارات المشروعات ، وأن كل مشروع يأخذ فى اعتباره مايتصور أن يكون عليه سلوك الآخرين . وقد وجدنا أنه لا توجد حتى الآن نظرية عامة لسلوك المشروعات فى تنافس القلة . ونود الآن أن نتعرض إلى أحد الوسائل المنطقية التى تعطى إطاراً لفهم القرارات المرتبطة بسلوك الآخرين . وهو ما يعرف بنظرية المباريات. على أنه ينبغى أن يكون معلوماً أن نظرية المباريات ليس قاصرة على بيان السلوك فى منافسة القلة ، ولكنها تعطى إطاراً عاماً صالحاً لكثير من قرارات الاستراتيجية التى تتعلق فى نفس الوقت بسلوك الآخر . ولذلك فإن نظرية المباريات تعتبر من هذه الزاوية أكثر عموماً من نظريات السلوك فى منافسة القلة. ولكن نظرية المباريات يمكن أن تعطى الأدوات الصالحة لتفسير السلوك فى هذه السوق ، ولذلك فإننا نتعرض لبعض خصائصها هنا .

ويمكن أن نميز فى المباريات أو الألعاب بين نوعين ، مباريات الحظ ومباريات الاستراتيجية . أما الأولى فهى لا تتطلب القيام بأى حساب أو تقدير، وموقف المتبارى يكون فيها سلبياً يتوقف على خبطات الحظ، أو على الأقل يتوقف على أمور لا يستطيع أن يدخلها فى اعتباره . وأما مباريات الاستراتيجية،

---

(1) Game Theory.

فهى على العكس تتطلب تقديراً للموقف وقياساً للظروف ، ويكون للمتبارى فيها دور إيجابى يتوقف عليه شكل النتيجة النهائية . وتتعلق نظرية المباريات بهذا النوع الثانى من المباريات . ومن أمثلة هذه المباريات الشطرنج والحرب والمعارك الانتخابية والسياسية والدبلوماسية الدولية.

ويمكن تقسيم مباريات الاستراتيجية عدة تقسيمات . فمن ناحية عدد المتبارين قد تكون مباراة بين اثنين أو أكثر . ومن ناحية النتيجة قد تكون نتيجة ثابتة أو نتيجة متغيرة . فإذا كانت المباراة ذات نتيجة ثابتة تكون مجموع النتيجة التى يحققها جميع المتبارين ثابتة مهما كان عددهم ، فما يحققه بعضهم من كسب يلحق الآخرين بخسارة . فإذا كان عدد المستهلكين فى سوق معينة ثابت. وكان هناك عدد من المشروعات ، فإن زيادة عملاء أحد المشروعات تعنى نقص عملاء الآخرين بنفس القدر. أما إذا كان من الممكن مثلاً زيادة العدد الكلى للمستهلكين عن طريق تخفيض الأثمان ، فهنا يمكن أن يحقق أحد المشروعات زيادة فى عملائه دون نقص فى عملاء الآخرين ، وتقول أن المباراة ذات نتيجة متغيرة.

وسوف نقتصر لعرض منطق نظرية المباريات على أبسط الصور وهى المباراة ذات متبارين اثنين ونتيجة ثابتة [١].

ويكون أمام كل متبارى عدد من الخيارات أو الاستراتيجيات المتاحة له . وتفترض نظرية المباريات أن كل مشترك يعرف الخيارات (الاستراتيجيات) المتاحة له ولخصمه ولكنه لايعرف أيا منها سوف يختاره الخصم وإلا أصبحت المباراة مجرد لعب أطفال . ففى الشطرنج مثلاً يعرف المتبارى جميع حركات القطع المتاحة له والمتاحة لخصمه فى نفس الوقت ، ولكنه لايعرف أيا منها سوف يختاره

---

(1) Tow persons constant sum game.

الخصم لتحريك قطعه . فالاستراتيجيات لابد وأن تكون معروفة لكل مشترك فى المباراة ولكن الاختيار بينها غير معروف.

فإذا كان عدد الخيارات أو الاستراتيجيات المتاحة لكل متبارى محدودة[1]، فإن النتائج المتوقعة أيضاً تكون محدودة . ويمكن أن تستخدم المصفوفات [2] لعرض هذه الاستراتيجيات للمتبارى ولخصمه.

ولنأخذ المثال الآتى لشرح الفكرة . فنفترض أن المتبارى الأول أمامه استراتيجيتان للاختيار بينهما فى حين أن المتبارى الثانى أمامه ثلاثة استراتيجيات يمكن أن يختار بينها وبذلك فإن عدد الاستراتيجيات المتاحة لهما معاً يصبح ستة.

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 30 & 60 & 50 \\ 50 & 40 & 70 \end{bmatrix}$$

فالمعاملات تشير إلى الاستراتيجيات المتاحة للمتبارى الأول ، والمؤشر الأول يعبر عن استراتيجية المتبارى الأول والمؤشر الثانى عن استراتيجية المتبارى الثانى. وعلى ذلك فالمعامل a_{23} مثلاً يبين اختيار المتبارى الأول للاستراتيجية الثانية ، والمتبارى الثانى للاستراتيجية الثالثة .

وطالما أننا نتحدث عن مباراة ذات نتيجة ثابتة ، فإنه يمكن استخلاص مصفوفة المتبارى الثانى من المصفوفة الأولى مباشرة . فإذا كانت النتيجة النهائية هى مائة فإن مصفوفة المتبارى الثانى تصبح :

---

(1) Finite.

(2) Matrix.

$$B = \begin{bmatrix} 50 & 60 & 30 \\ 70 & 40 & 50 \end{bmatrix}$$

وهناك نوع خاص من المباريات ذات النتيجة الثابتة ، وهى المباريات ذات النتيجة الثابتة . صفر . وتتميز هذه بأن مجموع النتائج يكون صفراً . والمباراة ذات النتيجة الثابتة – صفر هى حالة خاصة من تلك ذات النتيجة الثابتة ، فيمكن تحويل الأولى إلى الثانية دائماً :

ولا يكفى أن نحدد مصفوفة الخيارات (الاستراتيجيات) بل يجب فضلاً عن ذلك أن نضع الفروض التى تتعلق بسلوك كل من المتبارين . فقد يكون المتبارى من النوع المغامر ، ومن ثم يسعى للحصول على أعلى نتيجة ، ولكن فى هذه الحالة إذا كان منافسة أكثر قدرة فإنه قد يلحق بنفسه خسارة جسيمة. وقد يكون المتبارى من النوع الحذر بحيث يسعى لتجنب المخاطر ، فهو يبتعد عن السبل التى تعرضه للخسائر الجسمية . ومايسعى إليه هو الكسب المعقول.

وتفترض نظرية المبايرات أن المتبارين هم من النوع الثانى ، النوع الحذر المحافظ . أما كيف يتحدد سلوك هذا المتبارى الحذر ؟

تحدد مصفوفة الاستراتيجية كافة الاختيارات المتاحة للمتبارى فى ضوء اختياراته واختيارات خصمه والسلوك الحذر يقتضى :

- اختيار مجموعة الخيارات التى تحقق له أقل كسب.
- ثم من بين هذه الخيارات يختار الأكبر .

ولذلك يطلق على هذه الطريقة اسم إكثار القيمة الدنيا [1] ويرمز لها Minimax ولنأخذ مثالاً عددياً لذلك . نفترض أننا بصدد مباراة بين متباريين وأن نتيجتهما ثابتة هى عشرة. ونفترض أن المتبارى الأول أمامه استراتيجيتان وأن المتبارى الثانى أمامه ثلاث استراتيجيات . ونفترض أن مصفوفة المتبارى الأول هى :

$$A = \begin{bmatrix} 7 & 8 & 4 \\ 4 & 7 & 2 \end{bmatrix}$$

وهنا نضع استراتيجيات المتبارى الأول على الصفوف . واستراتيجيات المتبارى الثانى على الأعمدة . ويمكن أن نضع مصفوفة المتبارى الثانى على النحو الآتى:

$$B = \begin{bmatrix} 3 & 2 & 6 \\ 6 & 3 & 8 \end{bmatrix}$$

ولكننا هنا وضعنا استراتيجيات المتبارى الثانى على الأعمدة ، واستراتيجيات المتبارى الأول على الصفوف . ونلاحظ دائماً أن مجموع النتائج للمتبارين وماهو عشرة دائماً .

والآن فكيف يتحدد سلوك المتبارى الأول فى ضوء القواعد التى أشرنا إليها والتى ذكرنا أن المتبارى الحذر يأخذ بها.

---

(1) Largest minimum.

هذا المتبارى أمام عدة مجموعات ممكنة ، وهو يختار أقل هذه المجموعات، أى أقل عمود وهو :

$$\begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$$

ومن بين هذه المجموعة يختار أكبر كمية وهى أربعة . وبذلك نستطيع أن نحدد سلوكه على النحو الآتى :

$$A = \begin{bmatrix} 7 & 8 & 4 \\ 4 & 7 & 2 \end{bmatrix} \begin{matrix} 4 \dashrightarrow 4 \\ 2 \end{matrix}$$

أى أن المتبارى الأول يختار الاستراتيجية الأولى على أساس أن الثانى سوف يختار الاستراتيجية الثالثة .

والآن ماذا عن المتبارى الثانى . إنه يفعل نفس الشئ . فهو يختار أقل مجموعة ثم من بينها أكبر كمية . ونرى ذلك على مصفوفته على النحو الآتى:

$$B = \begin{bmatrix} 3 & 2 & 6 \\ 6 & 3 & 8 \end{bmatrix}$$

$$\begin{matrix} 3 & 2 & 6 \\ & & \downarrow \\ & & 6 \end{matrix}$$

ونلاحظ هنا أننا جعلنا المتبارى الثانى يختار أقل صف وذلك لأننا سبق أن أشرنا إلى أن المتبارى الثانى قد وضع استراتيجياته على الأعمدة وليس على الصفوف كما فى حالة المتبارى الأول.

ويمكن أن نحدد سلوك المتبارى الثانى على نفس مصفوفة المتبارى الأول بأن نجعله يختار فى أول الأمر أكبر مجموعة ثم من بينها أقل كمية ، وهى مايرمز له .

وبذلك يكون خيار المتبارى الثانى على مصفوفة المتبارى الأول على النحو الآتى :

$$A = \begin{bmatrix} 7 & 8 & 4 \\ 4 & 7 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{matrix} 7 & 8 & 4 \\ & & \downarrow \\ & & 4 \end{matrix}$$

ومعنى ذلك أن المتبارى الثانى يختار الاستراتيجية الثالثة على أساس المتبارى الأول سوف يختار الاستراتيجية الأولى . وهو نفس النتيجة التى حصل عليها المتبارى الأول . وبعبارة أخرى فإن :

$$\underset{i \quad j}{\text{maximini}}\ (aij) = \underset{j \quad i}{\text{minimax}}\ (aij)$$

وهذا هو مانطلق عليه اسم نقطة السرج [(١)].

فإذا كانت مصفوفة الاختيارات تتضمن نقطة السرج ، فإن هناك حلاً وحيداً يتفق مع قواعد السلوك الحذر الذى أشرنا إليه ، وتعتبر هذه النقطة هى حل التوازن للمتبارين .

ولكن ليس من الضرورى أن تكون هناك نقطة السرج فى مصفوفة الاختيارات ، وهنا لا يؤدى سلوك المتبارين إلى الوصول إلى نفس الحل . ويقال

(1) Saddle point.

فى هذه الحالة أن هناك استراتيجية مختلطة [١]، وبحيث تختلف نتائج المباراة فى كل مرة، ولا نصل دائماً إلى نفس الحل . وليس هدفنا هنا الاسترسال فى هذه الأمور فهذا مايهم نظرية المباريات وهى تحتاج وحدها إلى دراسة متخصصة [٢] . وفى كثير من الأحيان يضع كل متبارى درجة معينة من الاحتمال (مبنية على التكرار الإحصائى) لشكل اختيار للمتبارى الآخر . وهنا قد يؤدى ذلك إلى مزيد من التحديد فى الحل الذى يصل إليه المتباريان .

والذى يهمنا هو أن نظرية المباريات تضع قواعد منطقية للسلوك الذى يتوقف على اختيارات الطرف الآخر ، ومن ثم فهى قرارات تتوقف على سلوك الآخرين . ومن الواضح أنه يمكن الإفادة من هذه النظرية إلى حد كبير فى تحديد سلوك منافسة القلة .

قرارات المعايشة والقرارات المستقلة :

ليس من الضرورى أن تكون كافة قرارات المشروع فى سوق منافسة القلة من نوع القرارات التى تعرضنا لها والتى تتوقف على سلوك الآخرين . وتحاول تحقيق أفضل نتيجة فى ضوء ردود فعل الآخرين . ففى كثير من الأحيان تكتفى المشروعات فى هذه السوق بالرغبة فى تحقيق نتائج معقولة – ليس بالضرورة أحسن النتائج – وتقبل العيش وترك الآخرين يعيشون . ولذلك فإننا لا نجد حرب الأسعار بين المشروعات ، وكل منها يحاول أن يضع الأسعار المعقولة والتى لا تسبب أضراراً لغيره من المشروعات .

وهناك أسباب متعددة لذلك . فهناك فرص أكبر لتحقيق كسب أكبر من التعاون بدلاً من الصراع . ويسهل الأمر إذا وجد أحد المشروعات الأكثر أهمية حيث يتحقق له نوع من القيادة ، وخاصة فى ميدان تحديد الأسعار [٣].

---

(1) Mixed strategy.

(2) Von Newman, Margensterin, Game Theory and Economic Behaviour, op. cit.

(3) Price leadership.

وقد سبق أن تعرضنا إلى أن بعض الاقتصاديين يرون أن منحنى الطلب على المشروع فى تنافس القلة هو منحنى منكسر . وقد ترتب على ذلك أن منحنى الإيراد الحدى يكون منفصلاً غير متصل . ومعنى ذلك أنه توجد منطقة كبيرة يمكن أن تتغير فيها ظروف النفقات دون أن تتأثر الأثمان . كما قد يكون من شأن هذا الإنكسار أن يسمح بإمكان تغيير الطلب نفسه مع بقاء الأثمان على ماهى عليه . وهكذا نجد أن منحنيات الطلب المنكسر تساعد على تفسير ثبات الأثمان. فإذا أضفنا إلى ذلك ما أشرنا إليه من أن حرب الأثمان كثيراً ما تكون مدمرة لكافة الأطراف فإننا نستطيع أن نفهم بعض أسباب ثبات هذه الأثمان واستقرارها.

وفي كثير من الأحيان تتخذ المشروعات قرارات مستقلة دون اعتبار لردود أفعال المشروعات الأخرى . فإن ذلك يكلف كثيراً . فإذا اضطر المشروع إلى محاولة دراسة أثر ردود الفعل عليه في كل قرار يتحمل الكثير من النفقات التي قد لايبررها أى شئ . ولذلك فإنه المشروعات تعتمد فى كثير من القرارات – وخاصة المتعلقة بتنظيمها الداخلى – على بعض الموشرات العملية [1].

ونكتفى بهذا القدر لفهم سلوك الوحدات الاقتصادية ، عسى أن نكون الآن فى وضع أفضل مما كنا عليه عندما كنا نردد مع الببغاء : « الطلب والعرض!» .

تم بحمد الله

---

(1) Rules of thumb.

فهرس تفصيلى

الموضوع	صفحة

صفحة

صفحة

صفحة

صفحة

صفحة

صفحة

صفحة

صفحة

صفحة

صفحة

صفحة

صفحة

رقم الايداع ٩٦/١١٠٠١

الترقيم الدولى ١-٢٦٥-٠٣-٩٧٧

د. حازم الببلاوى

- ☐ يشغل حالياً منصب وكيل الأمين العام للأمم المتحدة.
الأمين التنفيذى للجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا.
- ☐ شغل منصب رئيس مجلس الإدارة للبنك المصرى لتنمية الصادرات منذ إنشائه حتى ١٩٩٥.
- ☐ شغل منصب رئيس مجلس إدارة الشركة المصرية لضمان الصادرات منذ إنشائه حتى ١٩٩٥.
- ☐ أستاذ الاقتصاد، بكلية الحقوق، جامعة الاسكندرية.
- ☐ عمل بالصندوق العربى للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، الكويت.
- ☐ له مؤلفات عديدة فى الاقتصاد.
- ☐ حاصل على جائزة أفضل الرسائل من جامعة باريس ١٩٦٤.
- ☐ حاصل على جائزة الكويت للتقدم العلمى فى العلوم الاقتصادية والاجتماعية على مستوى الوطن العربى ١٩٨٣.